

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1883

THÈSE

N°

456

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 3 Août 1883, à 1 heure

PAR BRAZIER

Né à Saint-Quentin (Aisne), le 11 septembre 1849.

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES ET CLINIQUES

RELATIVES A

L'EXTIRPATION OU A LA RÉSECTION

DU SAC HERNIAIRE

AU COURS

DE LA KÉLOTOMIE

Président : M. GUYON, professeur.

*Juges : MM. { POTAIN, professeur.
DIEULAFOY, MARCHAND, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A. DAVY, Successeur

52, RUE MADAME ET RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 14

1883

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. BÉCLARD.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	SAPPEY.
Physiologie.....	BÉCLARD.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.....	WURTZ.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	JACCOUD.
	PETER.
Pathologie chirurgicale.....	GUYON.
	DUPLAY.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	ROBIN.
Opérations et appareils.....	LE FORT.
Pharmacologie.....	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	BOUCHARDAT.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.....	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	VULPIAN.
	SEE (G.)
Clinique médicale.....	HARDY.
	POTAIN.
Maladies des enfants.....	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	RICHEL.
Clinique chirurgicale.....	GOSSELIN.
	VERNEUIL.
	TRÉLAT.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Clinique d'accouchements.....	DEPAUL.

DOYENS HONORAIRES : MM. WURTZ et VULPIAN.

Professeur honoraire :

M. DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BERGER.	GAY.	LEGROUX	REMY.
BOUILLY.	GRANCHER.	MARCHAND.	RENDU.
BOURGOIN	HALLOPEAU.	MONOD.	RICHEL.
BUDIN.	HENNINGER.	OLLIVIER.	RICHELOT.
CADIAT.	HANRIOT.	PEYROT.	STRAUS.
DEBOVE.	HUMBERT.	PINARD.	TERRILLON.
DIEULAFOY.	LANDOUZY.	POZZI.	TROISIER.
FARABEUF, chef des travaux ana- tomiques.	JOFFROY.	RAYMOND.	
	DE LANESSAN.	RECLUS.	

Secrétaire de la Faculté : Ch. PUPIN.

Par^{de} délibération en date du 2 décembre 1789, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE VENERÉE DE MA MÈRE

A MON PERE

Témoignage de reconnaissance.

A MON ONCLE M. JULES BRAZIER

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON VIEUX CAMARADE DE L'INSTITUTION MASSIN

LE DOCTEUR LÉON HENRIET

Chirurgien des hôpitaux.

*Merci pour tes savantes leçons et tes excellents conseils.
Jamais ma reconnaissance n'égale tes bontés pour moi.*

A LA MÉMOIRE DU PROFESSEUR LASÈGUE

Médecin de la Pitié,
Membre de l'Académie de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

Mon premier maître dans les hopitaux

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR GUYON

Chirurgien de l'hôpital Necker,
Membre de l'Académie de médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A M. POLAILLON

Professeur agrégé à la Faculté de médecine.
Membre de l'Académie de médecine,
Chirurgien de la Pitié,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A TOUS MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX.

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES ET CLINIQUES

RELATIVES A

L'EXTIRPATION OU A LA RÉSECTION
DU SAC HERNIAIRE

AU COURS

DE LA KÉLOTOMIE

INTRODUCTION.

La kélotomie, vieille à peine de trois siècles, a été, depuis son invention, l'objet de discussions innombrables. On l'a étudiée successivement sous toutes ses faces et dans tous ses détails ; on en a controversé les indications et la pratique ; et il faut arriver à ces dernières années pour voir à peu près définitivement établies les règles principales de cette grave et utile opération.

L'anatomie et la clinique ont apporté leur tribut à la solution des problèmes soulevés par l'innovation opératoire de Franco et d'A. Paré. Pratiquée d'abord selon les principes vagues et rudimentaires de l'empirisme

chirurgical, la kélotomie, grâce aux magnifiques observations de Ledran, de Goursault, et de l'Académie de chirurgie, acquit peu à peu des règles plus précises, que vinrent plus tard contrôler et fixer les belles et fécondes recherches anatomiques de Scarpa et de Cruveilhier. On discuta les différentes formes de l'étranglement, et pour mieux asseoir les théories préférées, on étudia dans ses moindres détails l'évolution de la hernie, la formation du sac, le développement du collet, et les modifications que subissent à la longue les parties intéressées dans ce processus pathologique.

Cependant, malgré ces immenses travaux, qui n'ont pas été interrompus depuis trois siècles, malgré les discussions académiques et les écrits d'A. Cooper, de Scarpa, de Cruveilhier, de Jobert, de Malgaigne, de Gosselin et de Broca, l'étude de la kélotomie et de l'étranglement herniaire n'est pas encore fixée dans tous ses détails; bien des points restent encore en discussion, et deviennent tous les jours l'objet de nouveaux travaux. Il est facile d'en citer plusieurs exemples. La kélotomie sans ouverture du sac dite de J.-L. Petit, abandonnée presque complètement depuis près d'un siècle, semble depuis plusieurs années retrouver des défenseurs; dans une thèse récente, le Dr Affre essayait de la légitimer et d'en poser les indications, et dans un mémoire du *Lyon médical* de 1877, le Dr Mollière rapportait plusieurs cas heureusement guéris par cette opération. La kélotomie, pour les hernies ombilicales, n'a pas été moins discutée dans ces vingt dernières années: il y a peu de temps encore des professeurs éminents essayaient, sinon de la proscrire, du moins d'en restreindre singulièrement les

indications, et il a fallu les observations heureuses des chirurgiens contemporains, il a fallu surtout les avantages incomparables des méthodes antiseptiques pour trancher la question et faire rentrer les hernies ombilicales étranglées dans le cadre ordinaire des hernies. Citons enfin, pour montrer combien il faut de temps pour mûrir certaines questions, les discussions relatives aux perforations ou gangrènes intestinales dans les hernies. En 1861, le professeur Verneuil généralisait à tous ces cas les indications de l'anus contre nature, et sa doctrine ne rencontrait qu'une opposition timide. Cependant la réduction de l'intestin perforé, après ligature ou suture, est aujourd'hui d'une pratique habituelle; et beaucoup de chirurgiens, à l'étranger et en France n'hésitent pas, dans certains cas, à réséquer plusieurs centimètres d'intestin malade, à réunir les bouts et à réduire. D'ailleurs, ces revirements de l'opinion, ces révolutions chirurgicales ne prouvent en aucune façon que nos prédécesseurs manquaient de logique ou d'habileté. Privés des puissants moyens que nous possédons aujourd'hui, ne connaissant pas ces pansements antiseptiques grâce auxquels nous pouvons pratiquer une chirurgie aussi audacieuse dans l'intervention et dans la conservation, ils avaient raison de ne pas livrer aux hasards des entreprises incertaines le bagage chirurgical qu'ils nous ont transmis.

Dans ces derniers temps, le renouvellement des tentatives en vue de la cure radicale des hernies est venu compliquer leur étude d'un nouveau problème. Les discussions opératoires relatives à la kélotomie n'avaient guère porté jusqu'alors que sur des questions afférentes

au collet du sac ou à l'intestin. Aujourd'hui, les chirurgiens ont le devoir de s'intéresser davantage au corps et à la constitution d'un sac dont ils se proposent, dans certains cas, de pratiquer la résection ou l'extirpation. Les procédés de cure radicale des hernies n'ont d'ailleurs que des relations indirectes avec la kélotomie. On profite souvent d'une opération de hernie étranglée pour en rechercher la cure définitive; mais l'intervention chirurgicale a des visées plus larges; et les partisans des essais de cures radicales par opérations sanglantes n'hésitent pas à appliquer leurs procédés à des hernies non étranglées. De tous les procédés, ceux qui paraissent actuellement le plus en vogue, et à juste titre, sont ceux qui ont pour but, par une action directe, d'oblitérer le collet de la hernie, et d'en supprimer le sac. Aussi voyons-nous la plupart des chirurgiens qui sont partisans de ces essais avoir recours à l'extirpation ou à la résection du sac avec ligature ou suture du collet; quelques-uns y joignent la suture de l'anneau fibreux. C'est précisément de cette opération que nous voulons nous occuper, en nous plaçant à un point de vue un peu différent de celui qui a été généralement choisi.

En effet, il ne manque pas d'écrits et d'observations relatifs à l'extirpation et à la résection du sac herniaire; mais dans la plupart des travaux publiés à ce sujet, les auteurs n'ont guère en vue que le but définitif, c'est-à-dire la cure radicale. Sans doute les statistiques établissent convenablement l'actif et le passif de tel ou tel procédé; elles dressent le bilan des morts et enregistrent les accidents graves. Mais on ne trouve que bien diffi-

cilement des indications relatives à la conduite opératoire, à la dissection et à l'isolement du sac, aux accidents immédiats et secondaires qui peuvent suivre ces manœuvres, et à la nature plus ou moins spéciale de ces accidents.

Enfin ne serait-il pas de quelque profit d'envisager cette opération en dehors de toute préoccupation relative à la cure radicale ? Quand un chirurgien pratique la kélotomie, quand il a ouvert le sac herniaire et réduit l'intestin, est-il indifférent, au point de vue des résultats immédiats de son opération, qu'il laisse dans la plaie le sac respecté, ou qu'il essaye de le détruire, comme un corps étranger ? L'opération, ainsi conçue, sans arrière-pensée de cure radicale, sera-t-elle plus ou moins dangereuse ? Donnera-t-elle une cicatrisation plus rapide, ou plus longue ? Enfin conviendra-t-il d'agir de même dans tous les cas, ou, au contraire, n'est-il pas logique de penser que la conduite du chirurgien sera différente selon la nature et les propriétés du sac ? En effet, lorsqu'on lit les observations, aussi bien anciennes que récentes, et lorsqu'on se reporte aux magnifiques travaux de l'école anatomo-pathologique, on est immédiatement frappé des changements considérables que le temps, la région et une foule de circonstances accidentelles imposent à la constitution du sac herniaire. Son étendue, son épaisseur, ses rapports avec les organes voisins, ses adhérences intérieures et périphériques doivent singulièrement entrer en ligne de compte dans la décision opératoire ; et il est impossible d'admettre que les indications immédiates ne soient pas influencées dans une large mesure par toutes ces conditions. Il doit

sembler logique à l'opérateur de réséquer des lambeaux flottants, des excroissances, des épaisissements fibroïdes et quelquefois calcaires, dont le développement dans les parois du sac est le résultat de ces inflammations chroniques et larvées si bien décrites par Cruveilhier et par Malgaigne. En laissant en place tous ces produits de dégénérescence, ne risque-t-on pas de les faire servir à une suppuration dangereuse que nos procédés de pansement nous donnent actuellement les moyens d'éviter? Sans doute les anciens devaient être réservés à cet égard : leurs plaies opératoires étaient à peu près fatalement condamnées à la suppuration, et ils ne pouvaient trouver un grand avantage à compliquer leur opération par une exérèse qui ne leur assurait pas la réunion immédiate. Le meilleur parti qu'ils pouvaient prendre était d'opérer vite, et de laisser la plaie suppurer librement et bourgeonner sans essai de réunion primitive. Aujourd'hui, au contraire, celle-ci doit être le but de tous nos efforts ; car elle a des avantages incontestables, et sa réalisation est un problème relativement facile à résoudre. Mais la condition première de sa réussite est de bien nettoyer une plaie, d'en enlever soigneusement tout ce qui peut jouer le rôle de corps étranger ou de rester réfractaire à recollement immédiat. C'est en vertu de ces règles qu'on réduit actuellement le pédicule après l'ovariotomie, et qu'on résèque l'épiploon au cours de la kélotomie ; la résection ou l'extirpation des sacs herniaires malades, altérés ou épaissis, paraît une conséquence logique du même principe, car il ne peut être douteux qu'une plaie de kélotomie, débarrassée des tissus néoplasiques qui contis-

tuent les vieux sacs herniaires, guérissent plus vite avec moins de dangers de suppuration et de plus de chances de réunion immédiate qu'une plaie encore encombrée de ces produits naturellement destinés à l'élimination.

Cependant il serait imprudent, en vertu d'un principe, quelque rationnel qu'il soit, d'en conclure à une mise immédiate à exécution. L'étude clinique apprend qu'il ne faut pas se contenter du raisonnement pour éclairer les questions de la pratique, mais que le raisonnement a besoin de tenir le plus grand compte des faits. Or la lecture des observations, qu'il s'agisse de hernies simples ou de hernies étranglées, montre que les actions destructives exercées sur le sac herniaire ne sont pas toujours innocentes; mais qu'elles présentent certains dangers dont il importe de rechercher soigneusement la nature et la cause. S'il est vrai que la suppression du sac herniaire est indiquée au point de vue de la recherche d'une réunion primitive, il ne faut pas oublier non plus que cette suppression ne s'effectue qu'à l'aide d'un acte chirurgical sérieux, souvent très pénible, accompli aux portes de la grande séreuse abdominale sur une surface plus ou moins considérable; il ne faut pas oublier non plus que ce sac a des rapports avec des organes voisins qu'on peut blesser, qu'il est vasculaire et que des hémorragies graves peuvent suivre de près sa destruction, qu'il adhère souvent très intimement aux tissus cutanés et que ceux-ci contusionnés, amincis, peuvent être le siège de complications des plus graves.

La pratique de la résection ou de l'excision du sac herniaire, même en dehors de toute pensée de cure radicale, a donc ses avantages et ses dangers, ses indi-

cations et ses contre-indications. Peut-être les chirurgiens, surtout préoccupés du but curatif qu'ils poursuivaient, ont-ils un peu négligé le côté accessoire et pourtant important encore de la question, celui qui concerne les suites immédiates ou prochaines de l'opération. C'est cette lacune que nous essaierons, non pas de combler, mais d'indiquer le plus largement possible par une étude consciencieuse des observations les plus précises.

Cette étude, une fois entreprise, ne nous a pas paru aussi facile que nous l'aurions tout d'abord pensé. En effet, il s'en faut que les opérateurs aient été explicites dans leurs descriptions au point de vue qui nous occupe. Trop souvent des observations, qui seraient très instructives si elles étaient plus complètes, manquent de détails suffisants sur la nature et la constitution du sac, sur les difficultés de son isolement et sur les résultats immédiats de sa conservation ou de sa destruction. Les statistiques ont surtout pour but de donner en bloc des guérisons et des succès, et sont souvent muettes sur certains accidents, d'importance plus ou moins grande, qui ont pu, dans quelques cas, compromettre la guérison même de l'opération. Il serait à désirer que les observations nouvelles fussent plus précises et partant plus concluantes à cet égard.

Nous le répétons, nous avons l'intention de nous occuper non de la cure radicale de la hernie, mais simplement de la pratique de la résection du sac herniaire avec ses conséquences immédiates et purement relatives à la guérison rapide des plaies. Il ne sera donc que très accessoirement question de l'opération en tant qu'appli-

quée à la cure d'une hernie non étranglée. Pour nous, la question sera posée autrement qu'elle ne l'a été généralement jusqu'à ce jour, et notre but sera d'élucider autant que possible le point suivant : au cours d'une kélotomie pratiquée pour remédier à un étranglement herniaire, et en dehors de toute préoccupation de cure radicale, est-il avantageux ou nuisible, pour le succès immédiat de l'opération, de pratiquer la résection du sac herniaire ? Est-ce à dire que nous devons négliger les enseignements apportés par l'examen des cas où cette résection a été appliquée dans un but de cure radicale à des hernies non étranglées ? Non, sans doute : nous aurons à tenir compte de ces faits qui nous aideront à déterminer les dangers et les difficultés de cette exérèse, et il sera curieux en particulier de rechercher s'il n'y a pas quelque explication possible à ce résultat en apparence si paradoxal des statistiques qui nous montrent la résection du sac herniaire accompagnée d'accidents relativement plus nombreux, lorsqu'elle est pratiquée sur une hernie non étranglée, que lorsqu'elle est surajoutée à la kélotomie au cours d'un étranglement.

Il ne saurait être question ici de faire un historique du sujet. Depuis que la cure radicale des hernies a été remise en vogue, une foule de travaux considérables ont été publiés, et nous devons signaler en dernier lieu, comme les résumant tous, l'importante thèse d'agrégation du D^r Segond. Ce chirurgien, dans une monographie où se trouvent concentrées toutes les recherches de ses prédécesseurs, a fort bien indiqué comment il fallait envisager la question de la cure radicale des hernies, et

il a conclu très sagement en conseillant une réserve prudente. Les cas de cure radicale par opération sanglante sont loin d'être concluants, et les récidives bien démontrées sont trop souvent la règle. C'est une raison de plus qui nous a déterminé à poursuivre notre étude en envisageant la question sous un autre jour, et en recherchant si la chirurgie n'avait pas pour la guérison immédiate des plaies quelque profit à tirer des essais entrepris pour un but plus élevé, mais aussi plus hypothétique.

D'ailleurs l'ouvrage de M. Segond nous a servi puissamment dans nos recherches ; nous y avons trouvé une foule de renseignements précieux pour remplir le cadre que nous nous étions tracé.

Nous nous sommes efforcé de contrôler les observations déjà publiées, de manière à chercher dans leurs détails la justification de nos conclusions. La publication toute récente de la thèse de M. Segond nous a mis à court d'observations nouvelles ; mais nous avons pensé qu'il y avait un intérêt réel à étudier les faits déjà connus au point de vue particulier qui nous occupait.

Nous diviserons notre sujet en trois parties principales.

Dans une première, nous étudierons, avec le plus grand soin, l'anatomie du sac herniaire. Celle-ci nous a en effet paru devoir être bien présente, dans tous ses détails et avec toutes ses variétés accidentelles, à l'opérateur qui entreprend, au cours d'une kélotomie, l'excision partielle ou totale du sac.

Dans une deuxième partie, nous exposerons le manuel

opératoire relatif à l'exécution de ce temps accessoire de la kélotomie.

Une troisième partie contiendra l'examen des accidents et des avantages de cette pratique avec la discussion de ses indications et contre-indications.

Nous terminerons par le résumé des observations qui nous ont paru propres à justifier nos conclusions.

Nous ne voulons pas achever cette introduction, sans remercier M. Henriet, chirurgien des hôpitaux, de l'aide qu'il nous a apportée en nous indiquant ce sujet de thèse et en nous en fournissant les principaux matériaux.

I.

ANATOMIE DU SAC HERNIAIRE.

En étudiant l'anatomie du sac herniaire, nous avons pour but, non pas certes de reproduire les admirables descriptions des auteurs classiques qui ont si bien élucidé ce sujet, mais de rechercher dans les détails de la constitution et des rapports du sac herniaire, tout ce qui peut être utilisé au point de vue de la question qui nous occupe.

Nous aurons sans doute beaucoup à emprunter aux notions fournies par les travaux de Scarpa, de J. Cloquet, de Cruveilhier et de Malgaigne, pour ne citer que les principaux. Nous avons également consulté les descriptions plus modernes et particulièrement les observations publiées dans des thèses ou présentées dans des sociétés savantes. C'est en effet à l'aide des faits précis et individuels fournis par les observations, qu'il est surtout possible de bien saisir, dans leurs détails les plus importants, les particularités susceptibles d'intéresser l'opérateur, au cours d'une résection ou d'une excision du sac herniaire.

Nous n'avons étudié, dans notre sujet, que les trois principaux groupes de hernies, inguinale, crurale et ombilicale. Les hernies rares et accidentelles qui peuvent se rencontrer dans d'autres régions plus ou moins similaires se prêtent mal à une description d'ensemble,

et n'ont guère pu être exploitées par les chirurgiens partisans de la cure radicale et de l'extirpation du sac herniaire. D'ailleurs, elles n'offrent de particulier que leur siège spécial et leurs rapports, et par conséquent il serait facile de leur appliquer les données anatomiques relatives à la constitution habituelle des sacs herniaires.

Nous ne ferons pas une étude spéciale de chacun des groupes principaux de hernies. Nous examinerons d'une façon générale la constitution des sacs herniaires, en ayant soin cependant d'indiquer pour chaque groupe les qualités qui lui appartiennent, soit au point de vue de sa constitution, soit au point de vue de ses rapports.

Le sac herniaire est essentiellement constitué par une membrane dépendante de la séreuse péritonéale, laquelle, poussée au-devant de l'organe déplacé, a glissé peu à peu, plus ou moins lentement, à travers l'orifice fibreux, crural, inguinal, ombilical ou autre, au niveau duquel s'est produite la hernie. Cette membrane enveloppante, après avoir franchi les parois de l'enceinte abdominale (durant cette première période de son évolution, la hernie était restée intra-pariétale, à l'état de pointe, etc.), s'étale plus ou moins au contact des aponeuroses superficielles et parois tégumentaires, et c'est à ce moment de leur évolution, que les hernies, livrées à leur développement naturel, acquièrent leurs caractères les plus importants et leur accroissement le plus considérable. A ce moment, le sac herniaire est constitué tout entier avec son collet, qui répond à l'orifice fibreux, son corps et son fond qui répondent aux tissus périphériques, et aux parois tégumentaires.

Le collet a été surtout admirablement étudié par les anatomistes et les chirurgiens. Ils se sont appliqués avec raison à élucider les moindres détails de sa structure et de ses rapports, et c'est grâce à ces belles recherches que la pratique de la kélotomie a été fixée d'une façon indiscutable dans les parties capitales de son exécution.

Il est d'ailleurs facile de comprendre pourquoi cette étude du collet a dû précéder toutes les autres. C'est au niveau du collet que se passent les événements principaux de l'histoire des hernies ; c'est le siège des accidents les plus graves, des symptômes décisifs, des indications et des opérations les plus urgentes. L'étude approfondie du collet herniaire a préparé l'avenir de la kélotomie, et en a permis la réglementation précise.

Comme il ne rentre pas dans notre sujet de décrire dans son ensemble l'opération de la kélotomie, nous laisserons de côté l'étude du collet, et nous nous occuperons plus spécialement du corps et du fond du sac herniaire qui nous intéressent particulièrement au point de vue qui nous occupe. Il importe d'ailleurs de reconnaître que ces régions du sac herniaire, bien que moins importantes que le collet, n'ont pas été négligées dans les travaux des chirurgiens. Ils ont parfaitement établi les différentes phases de l'évolution du sac, ont insisté sur les maladies, sur ses transformations, sur ses rapports ; et nous trouverons dans leurs belles recherches les éléments les plus importants de notre description.

Il est utile en particulier d'examiner pour cette étude les nombreuses pièces déposées par J. Cloquet au musée Dupuytren.

La paroi du sac herniaire, simplement constituée par le prolongement de la séreuse péritonéale, dès qu'elle est contact avec les couches celluluses de la région herniaire, garde plus ou moins lentement ses caractères primitifs. Disons d'abord qu'elle gagne plus ou moins en surface ; il y a les hernies petites, moyennes et grosses. Cette distinction n'est pas, croyons-nous, sans importance au point de vue de la résection du sac. Il n'est pas indifférent que l'exérèse porte sur de larges surfaces, où le travail cicatriciel sera plus long à s'opérer, où surtout la suppuration et les accidents seront bien plus à craindre que s'il s'agit d'un sac petit ou de moyenne étendue. Quand on examine les observations d'extirpation de sac relatives à des hernies non étranglées, il est presque toujours question de hernies très volumineuses, plus ou moins incoercibles ; au contraire la même exérèse, appliquée aux hernies étranglées porte presque exclusivement sur des sacs de dimensions relativement petites. Il est d'ailleurs bien connu que les grosses hernies se prêtent moins ordinairement que les petites ou les moyennes, aux accidents de l'étranglement. Or, il paraît démontré, par les statistiques les plus récentes et en particulier par celle de Segond, que la mortalité ou les accidents sont relativement plus considérables, après les entreprises de ce genre, pour les hernies non étranglées que pour celles qui sont le siège d'un étranglement. Comment expliquer ce résultat en apparence si paradoxal, sinon en admettant que la surface d'exérèse a une importance sérieuse dans le résultat opératoire, et qu'il n'est pas sans danger de tenter une extirpation, même

d'exécution à tous égards facile, d'un sac large et étendu.

Nous trouvons publié dans la thèse de M. Segond, une observation de M. Gillette qui confirme pleinement notre manière de voir et sur laquelle nous aurons à revenir au chapitre des indications et contre-indications.

D'ailleurs le volume des hernies n'est pas sans relation avec leur siège: les inguinales peuvent atteindre des dimensions énormes, bien qu'en général elles restent moyennes.

Les ombilicales surtout, celles de l'adulte du moins, fournissent les sacs les plus étendus. Les crurales au contraire sont d'ordinaire d'assez petit volume.

La séreuse du sac herniaire peut, avons-nous dit, garder fort longtemps, sinon toujours, les caractères de la séreuse péritonéale. Il n'est pas rare, surtout à la région inguinale, surtout aussi peut-être pour des hernies volumineuses, de rencontrer des sacs minces, souples, tellement transparents qu'ils sont incisés par mégarde au cours d'une dissection ou d'une opération. « Souvent, dit Chélius, dans les hernies volumineuses, le sac est très mince, presque transparent, » à tel point que l'observateur peut quelquefois distinguer les mouvements intestinaux qui se passent dans son intérieur. D'ailleurs il n'est pas rare de trouver du liquide dans le sac herniaire et, dans ces conditions, on peut constater, à l'examen à travers les téguments, une transparence presque aussi parfaite que dans les hydrocèles à parois très fines.

Souvent aussi, on trouve des sacs plus ou moins épais,

plus ou moins indurés, ayant perdu les principaux caractères des membranes séreuses. Ces modifications sont le résultat de ces inflammations chroniques si bien étudiées par Malgaigne. Elles font perdre à la surface interne du sac son poli de séreuse, elles créent les adhérences fibroïdes et vasculaires qui l'unissent à l'intestin et surtout à l'épiploon; la dégénérescence fibroïde envahit toute l'épaisseur de la membrane, la transforme en une coque rigide, résistante, quelquefois tendineuse et comme nacrée, fibro-cartilagineuse, parsemée de sels calcaires et tellement dénaturée que des opérateurs ont pu, dans certains cas, se croire en présence de véritables tumeurs. Cette néoplasie du sac, fibroïde, cartilagineuse, ostéoïde ou calcaire, a été bien décrite par Lobstein, et crée sans doute une des principales indications de la résection du sac. Quelquefois même on peut observer une véritable dégénérescence fongueuse; plus souvent, il s'agit de masses adipeuses, développées à l'extérieur du sac, lobulées, disposées de telle façon que l'opérateur, au cours d'une kélotomie, croit être arrivé dans le sac d'une hernie épiploïque, cherche en vain l'étranglement intestinal et constate à l'autopsie que ce qu'il prenait pour le contenu de la hernie n'était que la paroi du sac. (Cas de Saviard, de Velpeau, de Verneuil, etc.)

Toutes ces transformations du sac, si intéressantes à connaître pour le chirurgien, peuvent se rencontrer dans toutes les hernies. Cependant il est juste de dire qu'elles sont plus habituelles dans les hernies plus volumineuses et surtout crurales. D'ailleurs, il s'agit toujours de hernies déjà anciennes. Il importe enfin de remarquer

que le sac n'est pas toujours également épaissi ou malade dans tous ses points. Très souvent ces indurations sont disséminées, en plaques de dimensions variables, de telle sorte qu'une paroi très mince relativement sur un point, peut être épaissie, fibroïde sur le point voisin, circonstance qui contribue singulièrement à tromper et à gêner l'opérateur.

Tous les auteurs ne sont pas absolument d'accord sur le siège précis de cette évolution pathologique. Cruveilhier paraît admettre que la paroi même du sac est plus spécialement en jeu ; d'autres anatomistes et, en particulier, Scarpa, Chelius (d'Heidelberg), Roustan, etc., pensent, au contraire, que ces dégénérescences ont pour siège principal le tissu cellulaire qui enveloppe le sac. C'est dans cette atmosphère que se développerait le tissu fibroïde, inodulaire, qui amènerait l'épaississement et la transformation des enveloppes herniaires. La séreuse, c'est-à-dire le sac lui-même, ne serait que secondairement altérée ou même conserverait une intégrité relative. A. Cooper a décrit avec un soin tout particulier, à propos des hernies crurales, ce développement en dehors du sac proprement dit d'un sac extérieur, secondaire, formé aux dépens du fascia superficialis. Le plus souvent le sac séreux conserverait selon cet auteur son indépendance relative, de telle sorte qu'il serait assez facile de l'isoler. S'il en est quelquefois ainsi, s'il est vrai aussi que fréquemment des collections séreuses, de véritables hydrocèles péri-sacculaires, viennent isoler le sac, il n'en faut pas moins reconnaître que son indépendance des tissus voisins est souvent chose très illusoire. Dans bien des cas, il s'établit, entre sa face

externe et le tissu cellulaire environnant, des adhérences solides qui créent peu à peu une confusion intime; de telle sorte que, au point de vue de l'isolement du sac et de son extirpation, il importe peu qu'il soit épaissi lui-même ou que les tissus indurés qui l'entourent et avec lesquels il s'est fusionné soient des produits du voisinage. Ce qui doit être noté pour l'opérateur, c'est le degré d'épaisseur, de consistance et d'adhérence des parties qui servent d'enveloppe aux organes herniés : et l'on peut dire, à cet égard, que le sac chirurgical de la hernie n'est pas seulement constitué par la séreuse, mais aussi par tout ce qui lui adhère en dehors.

Il serait intéressant de rechercher sous quelles influences s'opèrent ces transformations du sac. Sans doute, il faut faire intervenir les traumatismes chroniques, les mauvais bandages, les contusions, le volume des parties herniées et surtout les régions herniaires. Chose remarquable, ces maladies et dégénérescences du sac semblent avoir quelquefois une certaine influence sur la cure des hernies ou tout au moins coïncident avec elle. L'engraissement extérieur du sac a donné lieu, comme on le sait, à d'intéressantes théories : les uns y ont vu d'anciens sacs déshabités, d'autres en font des hernies graisseuses. Quoi qu'il en soit, il est juste de reconnaître qu'un sac épaissi, induré avec sa tendance à la rétractilité inodulaire, se prêtera plus difficilement qu'une surface mince et polie, à la descente nouvelle d'une hernie, de sorte qu'il peut être jusqu'à un certain point avantageux pour une hernie d'avoir un sac épais, pourvu, bien entendu, qu'elle soit réductible et que le sac n'ait pas donné, par la création d'adhérences, trop de mani-

festations intérieures de sa tendance formatrice et hypertrophiante.

Nous pourrions encore signaler, à l'appui de ce qui précède, l'intéressant travail de Chassaignac sur les maladies des sacs déshabités (Journal de Malgaigne, 1855). On y trouve de fort curieuses observations relatives aux sacs dégénérés, devenus kystiques, aux erreurs de diagnostic qui sont résultées de ces transformations et aux opérations pratiquées sur ces véritables néoplasmes. Nous aurons plus d'une fois l'occasion, au cours de ce travail, d'utiliser ces faits qui ont un certain rapport avec notre sujet. Nous avons dit précédemment que les hernies crurales étaient surtout sujettes à ces épaissements et transformations fibreuses du sac. Il ne faudrait pas croire cependant qu'on ne les observe pas aux inguinales. Fort souvent, on trouve notée, à propos de ces dernières, l'existence de plaques fibreuses, cartilagineuses, nacrées, etc. Il est une variété de hernie inguinale qui paraîtrait devoir échapper plus facilement à ces transformations : c'est l'inguinale congénitale dont le sac est formé par le canal vagino-péritonéal. Cependant cette hernie, bien que souvent munie d'un sac mince, pourvu de tous ses attributs de séreuse, présente assez fréquemment les mêmes modifications sacculaires que les autres. S'il est vrai que, dans certains cas, le sac est tellement mince que, comme dans l'observation d'Arnaud, il fut ouvert au premier coup de bistouri, ou comme dans un fait rapporté par Meckel, il présente une transparence complète, dans d'autres circonstances, plus rares sans doute, il offre l'induration et l'épaississement des sacs cruraux les plus modifiés. Nous pouvons citer à ce

sujet une observation publiée à la Société anatomique, par Guinard, en 1880. Il s'agissait d'un homme de 59 ans, porteur d'une hernie de naissance assez volumineuse. La mort survint à la suite de phénomènes d'étranglement et d'une réduction en masse. Le sac se continuait avec les cavités péritonéale et vaginale. Il présentait cet état d'inflammation chronique signalé par Lobstein, caractérisé par l'épaississement, l'aspect nacré et comme tendineux.

Cette observation est en outre intéressante en ce qu'elle nous montre la possibilité d'un sac à la fois épais et peu adhérent, si peu adhérent qu'il avait pu être décollé et réduit par le taxis. Ce fait, bien qu'il ne soit pas la règle, n'est pas absolument rare; et il est permis d'avancer que l'épaisseur du sac n'est pas en rapport absolu ni obligatoire avec son degré d'adhérence aux tissus périphériques. Ce point d'anatomie intéresse trop directement notre sujet pour que nous n'y insistions pas un peu.

Quand on parcourt les observations, on trouve les différences les plus tranchées relativement aux adhérences périphériques du sac herniaire. Tantôt, quelle que soit d'ailleurs son épaisseur propre, il est facilement isolable et présente une surface lisse, régulière, quelquefois même tellement unie que l'opérateur, en arrivant sur cette surface externe, éprouve un mouvement d'hésitation et se demande s'il n'est pas déjà sur l'intestin. Il en est ainsi particulièrement dans ces cas assez fréquents où de véritables épanchements se sont produits à la périphérie du sac, préparant sa dissection et isolant sa paroi. On comprend, dans de telles conditions, non seulement

l'hésitation des opérateurs, mais la possibilité des réductions en masse par un taxis un peu énergique et la facilité d'extirpation d'un sac dont la dissection est en quelque sorte toute préparée.

Il est un point digne de remarque et que Lake, dans son mémoire sur la réduction en masse (Journal de Malgaigne, 1844), a bien mis en lumière : « C'est que la solidité des adhérences du sac aux parties ambiantes n'est point en proportion du temps qu'à duré la hernie, comme on s'y attendrait *à priori*, car dans tous les cas rapportés de réduction en masse, la hernie datait de plusieurs années ». Ce fait d'observation est confirmé par l'examen détaillé des opérations d'extirpation du sac. Dans le cas de Gillette, dont nous avons déjà parlé, il s'agissait d'une hernie déjà très ancienne, à sac mince et facilement isolable. Il importe donc de noter soigneusement que l'âge de la hernie n'est pas en rapport avec ses adhérences. Il n'est même pas en rapport constant avec son épaisseur et sa densité. Car s'il est vrai qu'un sac épais et dense est toujours ancien, il est également vrai que beaucoup de sacs anciens conservent leur minceur, leur transparence et leur aspect primitif de séreuse. Le volume, le contenu de la hernie, sa contention habituelle ou sa sortie fréquente, et surtout peut-être son siège et ses rapports jouent à cet égard un rôle bien plus considérable que la durée.

Nous ne saurions aller plus loin sans rappeler immédiatement l'extrême minceur et l'adhérence périphérique du sac dans les hernies ombilicales. La fusion est si intime, que longtemps on a cru que ces hernies étaient privées de sac.

Selon une heureuse expression de M. Richet, la paroi semble constituée par les téguments dont la surface interne aurait été vernie en séreuse. Quoi de plus difficile à réaliser, dans de telles conditions, que l'isolement d'un sac généralement très étendu, soudé par la fusion la plus intime à des téguments très amincis ? Cette circonstance explique la mortification fréquente de la paroi, au cours des accidents de cette hernie, et la nécessité ordinaire, pour l'opérateur qui en veut tenter la cure radicale, d'exciser la peau avec le sac qui le tapisse.

Dans les hernies crurales, on rencontre assez souvent un sac épais, et ce sac présente en général peu d'adhérences.

Les auteurs notent fréquemment sa dissection facile, son décollement avec les doigts ou la sonde cannelée. A. Cooper a insisté sur ce détail, et a décrit, ainsi que nous l'avons déjà dit, une sorte de capsule celluleuse extérieure au sac proprement dite souvent séparée de lui par du liquide ou des masses adipeuses facilement isolables.

Cependant il n'en est pas toujours ainsi. Nous avons relevé, dans les bulletins de la Société anatomique, une très belle observation de hernie crurale étranglée, dont les enveloppes, sous l'influence de l'adénite chronique, avaient subi une véritable dégénérescence avec épaissement, fusion intime de tous les tissus cutanés, sous-cutanés et profonds. Le diagnostic avait été singulièrement obscurci par ces circonstances exceptionnelles, qui résultaient de la coïncidence d'une hernie et d'une

adénite anciennement suppurée. Cette observation sera résumée à la fin de notre travail.

Quand une hernie crurale prend des dimensions un peu considérables, le sac tend à revêtir les caractères qu'il présente aux hernies ombilicales. Nous venons de voir une hernie crurale ancienne, petite, à sac très épaissi et en même temps fusionné aux parties voisines par suite d'une inflammation chronique de voisinage. Dans ces mêmes bulletins de la Société anatomique, nous trouvons un exemple assez intéressant de hernie crurale, datant d'une quarantaine d'années, grosse comme une tête d'enfant à terme, présentant un sac mince, intimement adhérent aux téguments, de telle sorte que la peau, également très amincie, privée de sa doublure celluleuse habituelle, et intimement unie à la paroi du sac, semblait en faire partie. On ne saurait nier l'analogie avec les hernies ombilicales.

En résumé, pour ce qui concerne l'étude des adhérences, nous voyons que le volume de la hernie, son siège plus ou moins superficiel ou profond, ses rapports, sa proximité des téguments, les inflammations chroniques et de voisinage etc., jouent un rôle relatif, mais non constant. D'une façon générale, les hernies ombilicales ont un sac très étendu, très mince et très adhérent, les crurales présentent d'ordinaire les qualités contraires ; mais il est impossible *à priori* de rien affirmer d'une façon absolue.

Il importe de remarquer que de toutes les parties du sac (nous laissons de côté le collet), le fond est le plus adhérent. C'est donc surtout pour cette partie que la dissection sera pénible ; et si, dans certains cas, les opé-

rateurs ont pu l'énucléer et l'attirer en masse au dehors, très souvent ils ont dû l'exciser à ce niveau, et laisser le reste au fond de la plaie. Il en est ainsi particulièrement pour les hernies inguinales un peu volumineuses.

Les hernies inguinales présentent d'ailleurs, au point de vue des adhérences et de toute la constitution du sac, les caractères les plus variables. En effet, elles occupent en quelque sorte, à cet égard, une place mixte entre les ombilicales et les crurales. Lorsqu'elles sont très volumineuses, comme les premières, elles ont en général un sac très mince, bien que peu adhérent, grâce à la laxité particulière des couches celluleuses du scrotum. Au contraire les sacs épais sont rarement bien étendus.

Il semble que les hernies, en se développant, étalen et amincissent leurs enveloppes, comme un sac élastique, dont l'épaisseur diminue à mesure qu'on le distend. Il n'en est rien cependant ; et il n'est pas admissible, comme le pensaient certains auteurs du commencement du siècle, que la paroi du sac herniaire se laisse distendre et amincir comme une lame de caoutchouc. Ce qui est au contraire probable, c'est que les sacs épais se prêtent mal aux descentes herniaires et à l'augmentation de la hernie, et qu'au contraire cet accroissement n'est possible que si le sac est mince et distensible. On peut trouver la preuve de cette explication dans ce fait bien connu que les sacs déshabités ont tous des parois épaisses, résistantes, fibroïdes, doublées de tissu fibro-graisseux.

Ces modifications du sac, ces inflammations chroniques de sa substance et des membranes voisines lui ont permis de résister aux poussées intestinales, ont peu à

peu diminué sa cavité, et contribué dans une certaine mesure à la contention.

Si l'on pouvait trouver le moyen sûr et inoffensif de modifier ainsi les sacs herniaires, et de les transformer en ces masses résistantes et rétractiles qui constituent le meilleur et le mieux ajusté des bandages, on n'aurait plus à chercher, par la voie sanglante, la cure radicale des hernies. C'est sans doute ce problème que poursuivent les partisans des injections péri-sacculaires.

Il nous reste à étudier deux points importants de l'anatomie du sac herniaire : sa vascularité et ses rapports extérieurs et intérieurs.

Bien qu'il n'offre pas les beaux réseaux capillaires de l'intestin, le sac herniaire n'est pas dépourvu de vaisseaux. Les opérateurs donnent avec raison, comme caractère distinctif entre la paroi intestinale et la sacculaire, la disposition régulière et élégante des vaisseaux sur la première, son saignement facile pour peu qu'on y porte la pointe du bistouri. Sans doute aussi l'ouverture du sac herniaire, surtout lorsqu'il est mince, est aussi exsangue que s'il s'agissait d'une lame aponévrotique. Cependant il n'en est pas toujours de même quand le sac est épais et un peu ancien; il n'est pas rare de le trouver parsemé de grosses veines et d'artérioles qui acquièrent un volume quelquefois considérable. M. Henriot nous citait à ce sujet un cas de hernie crurale étranglée, dans lequel il avait rencontré, à l'ouverture du sac, une artère donnant un jet aussi considérable que la radiale. Le sac était bien isolé, bien découvert; il ne pouvait être question ni d'une anomalie, ni d'une ar-

tère de voisinage déplacée par le développement de la tumeur herniaire. Cette artère, dont il fallut lier bien soigneusement les deux bouts, appartenait bien en propre à la paroi du sac herniaire. Les exemples de ce genre ne sont pas rares, et sont bien connus des opérateurs. Nous verrons plus loin, au chapitre des accidents, qu'il faut tenir un certain compte du degré de vascularité des sacs herniaires, dans les interventions qui ont ces sacs pour objet. Dans certaines conditions, un sac peu vasculaire et mal nourri peut être exposé à la gangrène, après l'opération de la kélotomie, et d'autre part l'excision ou la résection d'un sac très vasculaire peut être suivie de graves accidents hémorragiques, primitifs ou secondaires.

Les rapports du sac herniaire doivent être étudiés à son intérieur et au dehors. Nous ne nous occuperons, comme pour le reste, que du sac proprement dit, en laissant de côté tout ce qui est relatif au collet. Celui-ci présente sans doute, au point de vue de la kélotomie, les rapports les plus importants, mais, pour le sujet que nous traitons, c'est le corps du sac qui doit surtout nous intéresser.

Nous avons peu de choses à dire des hernies ombilicales et crurales. Pour les premières (nous avons vu celles de l'adulte), il faut se rappeler que l'ombilic est en quelque sorte situé au-dessous ou à la face inférieure de la tumeur herniaire, dissimulé quelquefois par sa déclivité. Des branches terminales de l'épigastrique peuvent être rencontrées dans les incisions intéressant les enveloppes, mais il n'en peut résulter d'inconvénient sérieux, surtout si l'opérateur pratique l'hémostase im-

médiate et successive. Nous ne ferons que rappeler au point de vue des rapports, la minceur extrême des téguments, souvent menacés de sphacèle, et les brides fibreuses sous-cutanées divisant les grosses hernies en lobes bosselés et plus ou moins nombreux.

Les hernies crurales ont des rapports un peu plus importants. Nous mentionnerons d'abord les ganglions de la région, dont nous avons signalé le rôle au point de vue des adénites chroniques et de l'épaississement avec fusion du sac. Le voisinage des vaisseaux fémoraux a semblé peu intéressant aux anatomistes et aux chirurgiens préoccupés surtout des actions exercées sur le collet. Il serait certes difficilement admissible qu'un opérateur quelque peu prudent lésât, au cours d'une kélotomie, un des gros vaisseaux de la région, soit en ouvrant le sac, soit en débridant le collet. La blessure des artères anormales, épigastrique ou obturatrice, ne peut se rencontrer qu'au temps du débridement, et ne rentre pas dans notre sujet. Mais nous ne saurions passer sous silence une observation que nous avons relevée dans les bulletins de la Société anatomique, où l'on voit la mort survenir par phlébite de la veine crurale, et embolie, à la suite d'une kélotomie. Il ne faut donc pas oublier que l'inflammation et la suppuration consécutive aux opérations exécutées sur les hernies crurales peuvent menacer, par leur envahissement, les gros vaisseaux du voisinage et déterminer ainsi les accidents les plus graves.

Mais c'est surtout à propos des hernies inguinales qu'il importe d'insister sur les rapports du sac. En effet, cette enveloppe de la hernie est en contact intime pour

les hernies acquises avec les éléments du cordon, vaisseaux et canal déférent, situés d'ordinaire à sa face postérieure ou quelquefois éparpillés à sa surface, comme cela s'observe surtout dans la hernie congénitale. Cette dernière se prête particulièrement à une dissection du sac. Les organes du cordon font en quelque sorte partie intégrante de la paroi, et il serait impossible de tenter l'extirpation de l'enveloppe mince ou épaissie d'une hernie congénitale sans blesser vingt fois pour une les vaisseaux spermatiques et le canal déférent.

Un autre rapport, encore plus important, est celui que la hernie contracte avec le testicule ; ce rapport, généralement lointain quand la hernie n'est pas congénitale, est souvent très intime quand elle a cette origine. Tantôt le testicule non descendu est resté en chemin et occupe une région plus ou moins élevée de la tumeur herniaire à laquelle il est fixé par d'intimes adhérences. Tantôt le testicule étant descendu au fond des bourses, y a été suivi, plus ou moins tardivement, par la hernie devenue vaginale testiculaire, et la dissection la plus minutieuse ne saurait réussir à séparer la glande du sac qui contient la hernie. Ce sac, en effet, n'est autre chose que la cavité vaginale, des adhérences se sont bien vite établies entre les faces opposées de la séreuse dont l'isolement du testicule n'est pas plus possible que le détachement du feuillet viscéral de l'albuginée. Nous verrons plus loin que des opérateurs ont tenté cette séparation et qu'ils ont toujours échoué ; d'autres, plus entreprenants encore, n'ont pas hésité à enlever le testicule avec le sac herniaire qui lui était accolé. Cette pratique, déjà condamnable lorsqu'il s'agit des tenta-

tives de cure radicale, n'a plus sa raison d'être dans les indications que nous cherchons à établir.

Souvent aussi le testicule n'a pas été rejoint par la hernie, de sorte que les deux viscères sont réunis par un canal plus ou moins oblitéré, vestige de l'ancienne communication ; mais il n'en reste pas moins, pour rendre impossible l'isolement du sac, son adhérence aux organes qui composent le cordon.

La lecture des observations relatives aux hernies inguinales et aux opérations entreprises sur leur sac, nous ont montré un autre point intéressant de leurs rapports extérieurs. Il ne faut pas oublier la richesse vasculaire du scrotum, la fréquence de ses varices, le danger de la blessure des vaisseaux qui le sillonnent, la laxité de ses couches, quand elles ne sont pas altérées, leur induration facile sous l'influence des inflammations chroniques. Ces deux derniers états nous expliquent deux des accidents fréquents qu'on observe après les opérations sur le sac herniaire dans la hernie inguinale. Quand le tissu cellulaire du scrotum est abondant et lâche, la suppuration et le phlegmon diffus s'y promènent avec une facilité toute particulière. Quand il est épaissi et condensé, il forme une sorte de feutrage inextensible qui enveloppe la hernie et le sac herniaire, traversé de vaisseaux noueux et à parois maintenues béantes ; de là la possibilité de phlébites, thromboses et embolies qui ont, dans certains cas, déterminé des accidents mortels.

Nous arrivons à l'étude du contenu de la hernie relativement aux adhérences qu'il a pu contracter avec la paroi interne du sac. Le sac herniaire habité peut con-

tenir de l'intestin, de l'épiploon et du liquide. Il est fréquent au cours de la kélotomie de constater la présence de ce dernier, et c'est une circonstance favorable pour l'opérateur qui se trouve ainsi naturellement guidé dans ses manœuvres, et ne risque plus de blesser l'intestin sous-jacent. Nous n'avons pas à insister sur la nature de ce liquide variable de l'état citrin à l'état sanguinolent, tantôt limpide, tantôt louche et même foncé. Il contient souvent des bactéries, du moins au cours de l'étranglement, et doit être soigneusement évacué avant toute tentative de débridement et de réduction. La présence de gaz est absolument accidentelle et est presque toujours le résultat d'une perforation de l'intestin.

L'intestin et l'épiploon peuvent se rencontrer dans le sac, isolés ou réunis. Ce qui doit surtout nous intéresser, c'est non pas leur étude détaillée et précise, mais bien l'examen de quelques particularités. Tout d'abord, nous devons parler des adhérences intérieures du sac. Celles-ci peuvent être anciennes ou récentes : leur structure n'a qu'une importance secondaire, mais leur disposition a quelque intérêt pour l'opérateur.

Quand elles sont anciennes, elles sont plus ou moins serrées, plus ou moins denses et résistantes, et quelquefois l'intestin se trouve soudé au sac comme par une véritable symphyse. Le traité des tumeurs de l'abdomen publié par M. Péan, en 1880, contient deux ou trois belles planches de ce genre : on y voit l'anse intestinale réunie à la paroi sacculaire par une collerette élégante, régulière et ininterrompue. Souvent, très souvent, ces adhérences sont vasculaires et l'opérateur doit

s'attendre, à faire pour leur section, une consommation considérable de catgut.

Quelquefois les rapports de l'intestin et du sac sont plus remarquables et affectent une disposition vraiment curieuse. C'est ainsi que dans une observation de Boussi, qu'on trouvera résumée à la fin de cette thèse, on voyait le mésocôlon iliaque et l'S iliaque lui-même intimement accolés à la paroi du sac, de telle sorte que l'opérateur, en ouvrant le sac, ne pouvait manquer d'ouvrir l'intestin. Le sac était en réalité formé en partie par le viscère, et d'autres anses intestinales descendaient dans cette poche si singulièrement et si dangereusement tapissée.

On a signalé avec raison l'épiploon comme bien mieux disposé que l'intestin à subir le travail des adhérences. En effet, les hernies à intestin irréductible sont relativement rares ; tandis que l'épiploon se soude bien vite à la paroi du sac. Quelquefois il est étalé de telle façon qu'il semble former à celui-ci une doublure interne. C'est une circonstance fréquente dans la hernie ombilicale, et elle doit être bien connue de l'opérateur. Plus souvent, l'épiploon est en partie adhérent, en partie réductible ; il tient solidement au sac par quelques lobules, et reste relativement libre pour le reste de sa masse. Il est des cas où sa disposition, dans la poche herniaire, peut avoir des conséquences plus graves. Nous ne ferons que signaler rapidement à cet égard les observations d'étranglement externe sur des brides ou des ouvertures épiploïques dans l'intérieur d'un sac herniaire. M. Marcano, ancien interne des hôpitaux, a

réuni dans un intéressant mémoire quelques-uns de ces faits empruntés à la pratique de Demarquay.

Citons enfin les hématomes et abcès de l'épiploon qui peuvent venir compliquer les étranglements herniaires; les indications qui en résultent ont trop d'analogie avec celles que nous rechercherons à propos du sac, pour qu'il ne soit pas utile de faire ce rapprochement.

Nous avons terminé la partie anatomique de notre travail. Nous avons essayé de présenter notre description, concernant la constitution des enveloppes herniaires, sous le jour qui nous paraissait devoir le mieux éclairer les interventions dirigées sur le sac, au cours de la kélotomie. Sans doute, nous avons un peu négligé, au cours de cette étude, les modifications spéciales apportées à l'état du sac par l'étranglement; mais ces modifications n'ont pas une importance considérable quand il s'agit du corps du sac, et non du collet. Ce qui modifie le corps du sac herniaire, c'est l'inflammation chronique ou aiguë, bien plus que le fait même de l'étranglement. La constitution intime du sac, son épaisseur, ses rapports, ses connexions intérieures et extérieures, tout ce qui doit intéresser l'opérateur au point de vue de la résection des enveloppes herniaires, ont été le résultat de la vie antérieure de la hernie, bien plutôt que de l'accident grave et subit pour lequel l'intervention est décidée. Il est vrai que sous l'influence de l'étranglement et des troubles apportés par lui à la nutrition des organes herniaires, certaines lésions nouvelles et plus ou moins profondes vont apparaître. La peau rougit, le tissu cellulaire s'infiltre, des épanchements de sang et de séro-

sité s'opèrent en dedans et au dehors du sac. Des adhérences s'établissent fraîches et molles, faciles à déchirer entre l'intestin et son enveloppe, l'épiploon se tuméfie et s'enflamme. Mais tous ces faits importants pour le clinicien et pour l'acte même de la kélotomie ne jouent qu'un rôle secondaire au point de vue de la destinée du sac et des indications opératoires qui la concernent. Pour influencer la détermination du chirurgien, il faut que ces lésions aiguës de l'étranglement ou de l'inflammation qui l'accompagne, arrivent à leur dernier degré. Alors sans doute, quand le sac est frappé de sphacèle, quand les enveloppes amincies de la hernie présentent les teintes livides de la gangrène, des indications précises s'imposent. Il en est ainsi particulièrement pour les hernies ombilicales et nous aurons, dans un autre chapitre, à examiner la nécessité, pour ces cas, d'une intervention radicale et largement destructive.

II.

MANUEL OPÉRATOIRE DE L'EXCISION OU RÉSECTION DU SAC HERNIAIRE.

Nous avons un instant pensé à placer ce chapitre à la fin de notre travail; mais comme beaucoup des accidents qui suivent la résection du sac sont en relation directe et immédiate avec les manœuvres que cette opération a nécessitées, il nous a paru plus logique d'exposer d'abord ces manœuvres, sauf à revenir plus tard, au chapitre des indications, sur le choix du procédé et sur certains détails complémentaires de pansement et de soins consécutifs, destinés à assurer la guérison.

On sait que la destruction du sac herniaire est une opération presque aussi vieille que la chirurgie. Elle date des époques où florissait l'empirisme, et les charlatans de l'antiquité et du moyen âge n'hésitaient pas, pour guérir les hernies, à supprimer en masse toutes les enveloppes, sac, téguments et même organes annexes, tels que testicule ou cordon. Nous laisserons de côté tous les procédés pseudo-chirurgicaux de cette période pour nous borner à l'étude de ceux qui ont eu le sac seul pour objet, et qui ont été réglés avec quelque méthode.

Cependant, parmi les expériences qui consistaient à sacrifier en masse toutes les enveloppes de la tumeur, il convient de citer celle des arabistes qui, à l'exemple

d'Avicenne et d'Abulcasis, encerclaient le corps d'une hernie ombilicale d'une ligne tracée à l'encre, réduisaient l'intestin et enlevaient ensuite en masse, par une incision suivant le tracé primitif, tous les tissus excédants. Nous verrons que la chirurgie contemporaine pratique avec succès, pour les hernies ombilicales, une exérèse qui n'est pas sans analogie avec le procédé un peu expéditif que nous venons de rappeler.

Malgré quelques tentatives, ni Fabrice d'Aquapendente, ni Franco ne réussirent à trouver un procédé qui leur permît d'isoler du testicule et du cordon les parties qu'ils voulaient supprimer en vue d'une cure radicale de la hernie inguinale, et il semble qu'A. Paré ait été le premier qui ait appliqué à ces opérations les procédés de dissection. Il conseille l'emploi de la sonde cannelée pour isoler le sac herniaire et le séparer des vaisseaux spermatiques, entreprise bien scabreuse, souvent irréalisable, mais dont l'idée témoignait du moins d'un grand sens chirurgical. Bien plus, A. Paré, précédé d'ailleurs sur ce point par Franco, essayait de profiter de la kélotomie pour opérer la cure radicale, et son procédé qui consistait à suturer le collet du sac et peut-être l'anneau le plus haut et le plus profondément possible, présente certainement un proche degré de parenté avec certains des procédés actuels.

Mais toutes ces tentatives ne sortirent vraiment de l'empirisme qu'au xviii^e siècle. A cette époque, Sermeus, Le Dran, Arnaud, Heister, et bien d'autres en France et à l'étranger préconisent et pratiquent l'extirpation du sac, après ligature de son collet. L'opération commence dès lors à être bien réglée, et on en étudie

soigneusement les indications. J.-L. Petit, qui person-
nifie la chirurgie prudente et scientifique à cette période,
rejette, après quelques essais malheureux, l'opération
de la cure radicale pour les hernies non étranglées.
Même au cours de la kélotomie, il fait ses réserves rela-
tivement à l'extirpation du sac. Il semble considérer la
présence du sac, transformé en tissu cicatriciel, comme
favorable à la cure radicale et conseille, à ce point de vue,
de le respecter. « Mais, dit-il, lorsqu'une hernie est fort
grosse et ancienne, il est indubitable que le sac est fort
large et souvent dur et épais, et même extérieurement ad-
hérent aux parties voisines; de sorte que les parties qui
faisaient la hernie étant rentrées, il paraît que le sac de-
vient un corps étranger fort incommode pour la cure,
parce qu'il ne peut rentrer à cause de l'étendue et dureté
de ses adhérences qui le retiennent au dehors, où il
forme quelquefois un ulcère carcinomateux ou chan-
creux.... La moindre de ces dispositions rend la conso-
lidation de l'ulcère difficile: c'est pour les éviter que
j'ai vu emporter la plus grande partie du sac, soit avec
l'instrument tranchant, soit avec les caustiques ou enfin
la ligature. »

Nous voyons, par cette citation, que J.-L. Petit con-
seille l'extirpation du sac herniaire, non pour obtenir
la cure radicale, mais pour favoriser la cicatrisation. Il
préfère d'ailleurs l'opération sanglante, et critique, sans
le repousser absolument, l'emploi des caustiques.

Nous ne saurions quitter cet éminent prédécesseur de
notre chirurgie sans signaler une singulière erreur con-
tenue dans ses écrits: il nie les adhérences du sac avec
le testicule et le cordon et critique assez violemment les

auteurs qui les ont décrites. Le Dran et Richter ont eu soin, bien au contraire, d'insister sur la difficulté d'isoler le sac des hernies inguinales, surtout chez l'homme. Aussi préconisent-ils sa résection, principalement pour les hernies crurales et ombilicales.

Jusque vers le milieu du xix^e siècle, l'extirpation du sac herniaire fut à peu près abandonnée. Le procédé de Desault, renouvelé de celui de Saviard, avait été appliqué presque exclusivement aux hernies ombilicales pour lesquelles il avait donné des succès incontestables. Ce procédé consistait à pratiquer la ligature du sac, après réduction de la hernie ; mais encore convient-il de dire que cette opération n'était guère exécutée que pour des hernies de l'enfance assez petites et susceptibles, comme on le sait, d'une guérison spontanée, moyennant un bandage des plus simples.

Vers le milieu de la première moitié du siècle, Chélius d'Heidelberg, rappelle brièvement les opérations de cure radicale et les rejette d'une façon générale, à cause de leur difficulté d'exécution et de leurs dangers. On doutait d'ailleurs, non sans raison, de leur efficacité ; et beaucoup de chirurgiens, tels que Fournier, de Lempden, Biagini, Ravin, Duplat, de Lyon, citaient des cas de succès peut-être aussi nombreux, à l'aide de procédés non sanglants, tels que bandages et décubitus prolongé.

Cependant nous voyons Sédillot conseiller et pratiquer fréquemment l'extirpation du sac quand il est volumineux, épaissi et facile à détacher. Il semble suivre, à cet égard, les indications posées par J.-L. Petit, bien plutôt que rechercher la cure radicale, à laquelle il ne croit pas.

En 1855, Chassaignac publie, dans le journal de Malgaigne, un intéressant mémoire sur les sacs herniaires déshabités et leurs maladies. Nous le voyons, dans un grand nombre de cas, ouvrir ou mettre à jour ces sacs herniaires, les séparer des parties voisines, et les extirper comme des tumeurs. Il s'agit surtout, dans les exemples qu'il rapporte, de hernies crurales, et nous verrons que le groupe est précisément favorable à cette pratique. Les progrès déjà accomplis à cette époque dans l'art des pansements et surtout l'usage du drain, contribuèrent certainement aux succès obtenus par Chassaignac. Il ne faut pas oublier pourtant que sur six observations publiées dans ce mémoire, il existe un cas terminé par la mort. Ces sacs, même déshabités, communiquent quelquefois encore avec le péritoine, et cette condition, qui est constante lorsqu'il s'agit d'une kélotomie, est une cause bien évidente des accidents les plus graves. Aussi verrons-nous bientôt que l'occlusion de l'orifice de communication est peut-être imposée au chirurgien qui procède à l'extirpation ou à l'excision du sac.

Il faut, comme le dit avec raison Segond dans sa thèse, arriver à la période de la chirurgie antiseptique pour voir reparaitre sur la scène chirurgicale l'exérèse sanglante du sac herniaire. C'est en Allemagne, le pays des hardiesses contemporaines, que cette opération fut surtout reprise avec la préoccupation d'obtenir la cure radicale. Citons à cet égard les observations de Schede, de Nussbaum, Czerny, Riesel, Wolkmann, etc., en Allemagne, de Buchanan, Chiene, Annandale et autres en Angleterre, de Terrier, Lucas-Championnière, Mollière (de Lyon), et bien d'autres, en France. Tilames (d'Am-

sterdam), Reverdin (de Genève), Leisrink (de Hambourg) ont publié d'importants rapports ou mémoires dans lesquels la plupart des faits se trouvent relevés et commentés.

Nous allons maintenant étudier l'opération, telle qu'elle est pratiquée par les chirurgiens contemporains, en indiquant les principales modifications qui lui ont été successivement apportées.

D'une façon générale, voici comment le chirurgien pratique l'extirpation du sac. Nous supposons d'ailleurs qu'il agit au cours d'une kélotomie. Dans un premier temps, plus ou moins pénible, selon l'état des téguments, et que nous n'avons pas à décrire d'une façon spéciale, puisqu'il appartient à toute kélotomie, l'opérateur met à découvert le sac herniaire. Nous avons vu que la surface externe de ce dernier est assez souvent séparée ou isolée des parties environnantes par une infiltration séreuse ou séro-sanguinolente, qui semble quelquefois l'enkyster. Cette particularité, si elle est de nature à rendre douteuse la découverte d'un sac, rend singulièrement facile sa dissection ; aussi devons-nous la considérer comme favorable au point de vue de la résection du sac herniaire. Dans d'autres circonstances, celui-ci est intimement soudé aux parties voisines ; on arrive alors peu à peu à la surface même de l'enveloppe séreuse sans l'isoler précisément ; et il ne pourra guère être question, dans ces cas, de l'énucléation et de l'extirpation du sac. Entre ces deux états extrêmes, il est évidemment une foule d'états intermédiaires qui sont sans doute fréquents, et dans lesquels la dissection du sac demande quelque soin, mais est relativement facile.

Une fois qu'il est arrivé à mettre à découvert le sac herniaire, l'opérateur prend soin d'ordinaire de le décoller sur une petite étendue à l'aide de la sonde cannelée, de façon à mieux s'assurer de son identité et à pouvoir inspecter à travers sa paroi les parties contenues. Puis les adhérences périphériques de voisinage ayant été détruites sur une surface plus ou moins grande, il incise le sac d'une façon ou d'une autre, selon qu'il suppose des rapports plus ou moins intimes entre le contenu de la hernie et son enveloppe.

Jusqu'à présent, rien dans ces manœuvres, que nous ne faisons que rappeler, ne diffère de ce qui se passe dans la kélotomie ordinaire. Il en est de même pour le temps qui consiste à isoler l'intestin, à lever l'étranglement et à opérer la réduction.

C'est ensuite alors que les manœuvres relatives à la levée de l'étranglement et au salut de l'intestin ont été exécutées, que commence le temps dont nous avons surtout à nous occuper. Alors, en effet, le chirurgien, au lieu de panser à plat la place nettoyée ou de pratiquer des sutures en vue d'une réunion immédiate, dirige son action sur le sac herniaire, soit en vue d'une cure radicale, soit pour mieux assurer la cicatrisation à l'exemple de J.-L. Petit, de Sédillot et de quelques autres.

Alors commencent les difficultés, du moins dans bon nombre de cas. Souvent, sans doute, l'isolement du sac et sa dissection est, comme nous l'avons vu précédemment, d'une exécution facile, cependant il est rare qu'il n'existe pas quelques adhérences trop intimes au niveau du fond pour qu'elles puissent être détruites, et le chirurgien est contraint de faire une résection par-

tielle et de laisser, à l'endroit le plus déclive de la plaie, une portion de tissu qui va probablement s'éliminer par suppuration ou par gangrène. Il en est ainsi, non seulement pour des hernies inguinales, mais aussi pour des crurales, comme nous en relevons un exemple, appartenant à Julliard et contenu dans la statistique de Segond.

D'ailleurs, il convient de reconnaître que fort souvent, surtout lorsqu'il s'agit de hernies crurales, l'isolement du sac est possible et relativement facile. Quand il s'agit de hernies non étranglées, nous voyons beaucoup d'opérateurs comme Annandale, Buchanan, Riesel, etc., isoler d'abord le corps du sac sans l'ouvrir, réduire la hernie, lier le collet, puis exciser. C'est ainsi que procéda Gillette pour extirper le sac d'une énorme hernie inguinale. Cette manière de faire est assez logique lorsqu'elle est réalisable, car elle permet l'extirpation du sac sans ouverture de la cavité péritonéale ; mais elle expose à la ligature des viscères, comme cela est arrivé à Czerny pour une hernie inguinale où il lia l'appendice vermiculaire. Cette pratique a été appliquée par Mollière aux hernies étranglées, dans quelques cas heureux où il a pu opérer la réduction par le débridement de l'anneau sans ouverture du sac. (Lyon médical, 1877.)

Mais le plus souvent, au cours de la kélotomie, le sac est d'abord ouvert, et ce n'est qu'après son incision et le débridement du collet que son isolement et son excision sont exécutés. Quelques chirurgiens, comme Julius Rosenback (de Göttingue), commencent, une fois la hernie réduite, par disséquer le corps du sac, puis l'at-

tirent en bas en amenant au dehors le collet sur lequel ils jettent une ligature : la masse sous-jacente est ensuite sectionnée. Ce procédé est certainement très simple et commode, lorsque le sac est facilement isolable. La plupart des opérateurs préfèrent pratiquer d'abord la ligature ou suture du collet, de façon à fermer le plus rapidement possible l'orifice de communication avec la grande séreuse. Puis ils dissèquent avec soin les parois du sac, dissection qui tantôt s'accomplit facilement par simple décollement à l'aide des doigts ou de la sonde cannelée, et tantôt demande l'attention la plus minutieuse. Souvent même on n'arrive à exciser ainsi que des lambeaux flottants, des épaissements verruqueux, des pseudo-membranes épaisses et calleuses, dont l'organisation cicatricielle serait tout au moins douteuse.

Les opérateurs actuels, sans exception, se bornent à cette pratique, et condamnent la résection complète exécutée coûte que coûte, même au risque de compromettre des organes importants, comme le testicule. On respecte au moins dans le plan opératoire des voisins aussi compromettants que le cordon, les vaisseaux spermatiques et la glande séminale ; quelquefois même, on essaye, comme Buchanan, de tirer partie des enveloppes au cours d'une kélotomie pour hernie inguinale congénitale et de les rabattre en cercle au-dessus du testicule mis à nu ; mais nous ne croyons pas qu'aucun opérateur soit tenté d'imiter les rares chirurgiens qui ont pu, récemment encore, conseiller, par un singulier retour vers l'empirisme antique, le sacrifice des organes génitaux.

Est-ce à dire que ceux-ci ne soient pas menacés par

l'intervention chirurgicale, alors même que le chirurgien s'est proposé de les respecter? Il n'en est malheureusement pas ainsi. Trop souvent la gangrène des parties sexuelles est la conséquence, sinon volontaire, du moins directe, de l'extirpation du sac dans la hernie inguinale; et c'est là un des accidents dont la prévision s'impose en créant des contre-indications sérieuses. Sans doute, dans quelques cas de hernies inguinales, même congénitales, comme dans ceux de Dupuytren, auxquels Lafont fait allusion dans sa thèse (1836), l'adhérence du sac péritonéo-vaginal était assez peu intime pour que le chirurgien ait pu, par des tractions exercées de bas en haut sur l'enveloppe herniaire, attirer au dehors des anneaux inguinaux le collet du sac et faciliter ainsi le débridement; mais il ne faut pas compter que cette manœuvre soit souvent possible. Le corps du sac est rarement aussi facile à séparer des tissus et organes qui l'entourent, et nous voyons dans la récente thèse de Ramonède sur les hernies péritonéo-vaginales étranglées, que cette adhérence et fusion intimes sont la règle. (Observation de Bouilly.)

Tous ces actes qui ont pour but l'isolement et l'extirpation complète ou incomplète du sac herniaire, doivent être exécutés dans les conditions de douceur, d'hémostase et de propreté les plus minutieuses. Il importe que cette plaie chirurgicale, plus ou moins étendue en surface, plus ou moins régulière, soit nettoyée avec le plus grand soin, de façon à éviter toute possibilité d'introduction dans le péritoine des matières septiques, et à réaliser le plus complètement possible les conditions de la réunion immédiate.

L'occlusion de la cavité péritonéale est aussi, comme nous l'avons déjà dit, une précaution très importante. Nous voyons les chirurgiens la pratiquer à l'aide de la ligature ou plus souvent de la suture, en même temps qu'ils opèrent la résection du sac. Sans doute, ils ont surtout pour but de mieux assurer par cette fermeture la cure radicale. Au point de vue où nous nous plaçons, nous croyons que cette pratique doit être conservée, car elle a pour résultat de prévenir le reflux à l'intérieur des matières suppurées et septiques qui peuvent se produire dans la plaie.

Une précaution, en quelque sorte corollaire de la précédente et aussi indispensable, est un drainage profond et bien assuré. C'est à ces conditions seules, sur lesquelles nous reviendrons encore au chapitre des indications, que l'opérateur peut, avec profit et sans danger, pratiquer la suture des téguments et chercher la réunion immédiate.

Il nous reste à signaler quelques particularités relatives aux hernies ombilicales. Nous avons vu, dans le chapitre consacré à l'anatomie, que le plus souvent les téguments étaient, pour cette hernie, intimement soudés au corps du sac, dont ils faisaient en quelque sorte partie. Le plus habituellement l'isolement du sac proprement dit est impossible, du moins dans son entier. C'est à peine si l'opérateur, par la dissection la plus minutieuse, peut isoler les parties les plus voisines du collet. Aussi voyons-nous les chirurgiens modernes, au cours de la kélotomie, ne pas hésiter à retrancher en masse avec le sac les tissus tégumentaires qui lui sont accolés. Cette pratique est d'autant plus logique qu'elle

a un triple avantage : celui de retrancher un excès de paroi abdominale, celui de diminuer la surface cruentée, celui enfin d'enlever des tissus presque toujours menacés déjà par la gangrène et destinés le plus souvent à s'éliminer spontanément au détriment d'une cicatrisation prompte et régulière. Kœberlé, à Strasbourg, a depuis longtemps préconisé cette exérèse, qu'il exécute non seulement au cours de la kélotomie ombilicale, mais aussi pour des hernies non étranglées, quand la gastrotomie est opérée pour une autre cause, comme par exemple un kyste de l'ovaire. Lucas-Championnière a récemment obtenu de beaux succès par cette intervention, dont la simplicité égale l'efficacité ; et, dans son *Traité de chirurgie antiseptique*, il cite un cas très remarquable d'une opération de ce genre pratiquée par Rossander (de Stockholm) en 1878, sur un enfant de deux ans. Le chirurgien avait réséqué non seulement une partie des enveloppes de la hernie, mais une certaine quantité d'épiploon.

Que faut-il faire du sac, quand au cours d'une kélotomie, on le trouve soudé à l'intestin par des adhérences ? Cette question rentre bien plus en somme dans les indications générales de la kélotomie que dans notre sujet ; car la grosse affaire, dans ces cas, est de savoir, non ce qu'on fera du sac, mais ce qu'on fera de l'intestin. La réponse est d'ailleurs facile. Si les adhérences sont récentes et molles, on les rompt avec les doigts ou le manche du bistouri, et l'opération suit son cours. Si, au contraire, elles sont résistantes, ou bien elles sont assez disséminées et tiennent le viscère assez lâchement uni pour qu'il soit possible, à l'aide des ligatures et du

bistouri, de libérer ce dernier ; ou bien, il y a véritable fusion entre la paroi intestinale et celle du sac, et la hernie est vraiment irréductible.

Dans certains cas, des opérateurs ont pu, comme Terrier, Lucas-Champonnière et Trélat, découper le sac au niveau et autour des points adhérents et réduire avec l'intestin ces lambeaux isolés.

S'il s'agit d'adhérences épiploïques, la question est plus simple encore. L'épiploon est depuis longtemps sacrifié par les chirurgiens au cours de la kélotomie. On tend de plus en plus à le rentrer de moins en moins et à l'enlever comme un corps étranger. Une fois que la partie intestinale de la hernie a été bien et dûment réduite, le chirurgien peut donc très opportunément, à l'exemple de Billroth, de Reverdin, de Langenbeck, de Schede, de Socin, de Mayer et surtout de Chiene (*British medical journal*, 1876), réséquer, soit isolément, soit en masse après ligatures préalables, le sac et l'épiploon. Il est généralement recommandé de diviser en plusieurs faisceaux le pédicule et de le sectionner en détail après ligatures partielles. Cette précaution est en effet préférable pour mieux assurer, non la cure radicale, mais la cicatrisation rapide et sans suppuration.

Nous n'avons rien dit des moyens d'exérèse autres que la section au bistouri. Nous verrons, en effet, que les procédés consistant, soit à lier le pédicule du sac et à laisser celui-ci dans la plaie, soit à pratiquer l'excision à l'aide des caustiques, iraient absolument à l'inverse du but que nous recherchons et qui est la guérison la plus rapide possible de la plaie de kélotomie. Ce n'est

pas à dire que la cautérisation, et en particulier le thermo-cautère, ne puisse venir en aide au bistouri : ce dernier, associé au bistouri, peut rendre les plus grands services pour la destruction des adhérences vasculaires et pour l'obtention de l'hémostase.

Telle est, dans ses détails les plus importants, l'opération que nous étudions. Nous allons maintenant en rechercher les accidents et les dangers ainsi que les avantages, de manière à pouvoir en régler les indications et contre-indications au point de vue de la guérison rapide de la plaie de kélotomie.

III

ACCIDENTS ET COMPLICATIONS CONSÉCUTIFS A LA RÉSECTION DU SAC DANS LA KÉLOTOMIE.

Il importe lorsqu'on étudie les complications consécutives à la résection ou à l'extirpation du sac herniaire, au cours de la kélotomie, de faire une distinction importante. Il ne faut pas, en effet, mettre sur le compte de la dissection et de l'ablation du sac les accidents qui peuvent être imputables à l'étranglement lui-même ou à la kélotomie simple. Il suffit d'avoir une hernie étranglée pour être en péril de péritonite et même de péritonite septique. D'autre part, on sait que le seul fait de l'ouverture du sac herniaire ouvre une porte à cette grave complication et les morts, par péritonite à la suite de la kélotomie, étaient notées comme fréquentes, bien longtemps avant qu'on songeât à revenir à l'extirpation du sac.

Ce qu'il faut rechercher, c'est donc la part directe ou indirecte que peuvent prendre les manœuvres complexes portant sur le sac dans l'évolution de la péritonite. Cette part est sans doute assez difficile à définir; cependant, si l'on interroge avec soin les observations, on arrive à reconnaître que dans les cas où la péritonite a été la cause de la terminaison fatale, les manœuvres exercées sur le sac n'ont pas eu d'influence démontrée sur son développement. Le plus souvent il est noté,

comme dans une observation de Nussbaum, que le sac contient un liquide putride ; ou bien, comme dans un cas de Reverdin, où il s'agissait d'une hernie ombilicale, l'étranglement déjà d'un certain temps et l'état général était gravement compromis. Mais nulle part, il importe de l'affirmer, on ne trouve des détails qui permettent d'incriminer le supplément opératoire nécessité par l'extirpation du sac.

Nous ne parlons ici, bien entendu, que des observations modernes où l'usage des pansements antiseptiques a été scrupuleusement observé ; car il ne saurait venir à l'esprit de personne de soutenir que la résection du sac herniaire, accomplie dans des conditions mauvaises et mal exécutée, ne puisse amener par propagation inflammatoire une péritonite mortelle.

Ce que nous disons des accidents péritonéaux consécutifs à la résection du sac pour les hernies étranglées ne s'applique nullement à la même opération pratiquée en vue de la cure radicale pour les hernies non étranglées. Dans ce dernier groupe, nous constatons, au contraire, à la lecture des statistiques, que la péritonite est relativement plus fréquente ; et il est bien évident que, dans ces cas, l'opération doit supporter toute la responsabilité de l'accident. Si le sac n'avait pas été ouvert, la complication n'eût pas eu sa raison d'être ; ce qui revient à dire que le chirurgien doit y regarder à deux fois avant d'ouvrir une cavité herniaire, lorsque cette ouverture n'est pas nécessitée par un motif urgent, comme un étranglement.

Il convient d'ajouter, comme corollaire de ce qui précède, que l'opération de J.-L. Petit, c'est-à-dire sans ou-

verture du sac, présente certainement au point de vue des accidents péritonéaux de sérieux avantages. Nous voyons Mollière, dans un nombre assez considérable de cas, où il eut le bonheur de pouvoir lever l'étranglement par le simple débridement de l'anneau, lier le collet et réséquer en masse le sac herniaire, sans ouvrir un seul instant la cavité péritonéale. Cette pratique, lorsqu'elle est possible et sûre, doit être évidemment préférée, et nous sommes persuadé qu'elle trouverait encore plus de défenseurs, si le chirurgien ne risquait, soit de faire une kélotomie incomplète, soit, comme Czerny et Pauly, de comprendre et d'étreindre dans l'ans de leur ligature quelque portion de l'intestin.

Quelques autres complications des plus graves, telles que la septicémie, le collapsus, le choc traumatique, ne doivent pas non plus entrer en ligne de compte, lorsqu'il s'agit des résections pratiquées au cours de la kélotomie. Dans les cas où elles ont été signalées, il ne paraît pas qu'elles aient été ni préparées, ni même influencées dans leur apparition par les actions ayant pour but l'isolement et l'ablation du sac herniaire.

Il est un accident très sérieux, assez souvent signalé dans les opérations qui nous occupent et d'une importance considérable : c'est la gangrène du scrotum. Mais, fait remarquable et sur lequel nous ne saurions trop insister, cette complication paraît n'avoir été observée que dans des cas relatifs à des hernies étranglées et jamais dans ceux où il s'agissait de résections pratiquées au cours de la kélotomie.

D'autre part, cette gangrène opératoire paraît à peu près exclusive aux hernies inguinales, et s'il se passe

quelque chose d'analogue pour les hernies ombilicales, nous verrons qu'en réalité les faits y sont bien différents.

Il est facile de trouver l'explication de ces résultats en apparence paradoxaux. Tous les chirurgiens savent combien les tissus du scrotum supportent mal les manœuvres chirurgicales. Constituées par des couches celluluses lâches et facilement infiltrables, recouvertes de téguments distendus et amincis, où la circulation est souvent ralentie, supportant mal les pansements antiseptiques, surtout chez les enfants et les vieillards, les bourses opposent aux plaies accidentelles ou chirurgicales, pour peu qu'elles aient quelque étendue, une faible résistance. Même après la castration ou la décor-tication testiculaire, la gangrène du scrotum est un accident non rarement observé. On comprend dès lors qu'il en soit de même, à la suite des manœuvres longues, contusives, qui portent sur de larges surfaces, comme lorsqu'on pratique la résection du sac sur les grosses hernies scrotales. Et c'est précisément lorsqu'il s'agit de hernies non étranglées, que la tumeur est généralement le plus considérable. L'étranglement de ces énormes éventrations, ou même des hernies un peu volumineuses, est relativement rare; il s'agit plutôt, dans les cas où intervient la kélotomie, de tumeurs moyennes, sinon petites, où le sac, peut-être plus épais, est du moins plus restreint en surface, de sorte que la plaie définitive n'aura qu'une étendue limitée. Sans doute aussi il faut faire intervenir, parmi les causes de cette gangrène, la destruction de nombreux vaisseaux, la contusion des artères et veines du cordon, lésions

d'autant plus difficiles à éviter que la dissection porte sur une surface plus considérable.

Est-ce à dire que la gangrène ne puisse pas également s'observer, à la suite des résections pratiquées au cours d'une kélotomie? Non, sans doute; il est probable que cet accident s'est déjà présenté, et nous sommes persuadé qu'il n'est pas besoin de l'excision du sac pour le déterminer : la simple incision des téguments et mise à nu de la hernie, c'est-à-dire la kélotomie classique suffirait certainement, dans des conditions déterminées à provoquer le sphacèle des bourses. Si on cherchait bien dans les observations un peu plus anciennes, on en trouverait sûrement des exemples. Mais ce qu'on peut du moins affirmer, en tenant compte des faits récents et des statistiques, c'est que les dangers de gangrène du scrotum, à la suite de la résection du sac herniaire, sont moins grands pour les cas d'étranglement que pour les cas de hernies non étranglées, et la raison doit en être cherchée dans la différence d'étendue des surfaces intéressés.

Pour ce qui concerne les hernies ombilicales, la question est toute différente. Là encore, il s'agit des sacs très étendus, de téguments amincis et intimement fusionnés avec l'enveloppe propre de la hernie. Aussi, voyons-nous la gangrène frapper prématurément la peau qui recouvre les hernies ombilicales étranglées. Malgré l'affirmation de Loupie, qui constate, dans sa thèse sur les hernies ombilicales, que cette mortification ne s'est pas rencontrée dans les cas qu'il a observés, il est facile de se rendre compte, à la lecture des faits résumés

dans le travail de Segond et dans d'autres mémoires, que les enveloppes de la hernie ombilicale sont souvent menacées de sphacèle, au moment où la kélotomie est pratiquée. Mais cet accident même a créé une indication nouvelle, d'autant plus heureuse qu'elle prépare une cicatrisation plus rapide. Les opérateurs n'ont pas hésité à retrancher avec le sac, la hernie une fois réduite, toute cette peau menacée par la gangrène. Le succès a répondu à leur hardiesse apparente : ils ont vu les plaies, convenablement suturées, se réunir plus vite et dans des conditions plus favorables. Encouragés par ces résultats, ils ne se sont plus bornés à retrancher les parties menacées dans leur vitalité : mais ont pratiqué une exérèse en quelque sorte préventive ; et, à l'exemple de Tilanus, de Socin, Geisel, Lucas-Championnière, Reverdin, etc., précédés depuis longtemps par Kœberlé, il est de bonne et saine pratique actuellement, au cours de la kélotomie pour une hernie ombilicale, de réséquer avec le sac cet excès de peau qui lui est fusionné, et qui se mortifierait presque à coup sûr, si on tentait de le conserver. Et en effet, nous trouvons plusieurs observations, une en particulier de M. Polaillon, citée dans la thèse de Possemé, qui montre que la gangrène atteint fort souvent les téguments qui recouvraient les hernies ombilicales étranglées, lorsqu'ils ont été conservés par l'opérateur.

Cette exérèse a en outre pour avantage de diminuer l'étendue de la surface traumatisée, de sorte que la cicatrisation est plus rapide et plus sûre. Aussi, voyons-nous dans les cas où elle a été pratiquée, la réunion immédiate s'opérer en quinze jours ou trois semaines au

pus, quelquefois en six jours, comme dans une observation de Geisel.

Et il s'agit cependant de tumeurs volumineuses, grosses comme le poing ou comme la tête d'un fœtus à terme. Au contraire, à la suite d'une kélotomie pratiquée pour une hernie ombilicale grosse comme un œuf de poule, et non suivie de la résection des enveloppes, la plaie, dans une observation de Polaillon, met un mois à se cicatriser.

Il est regrettable que les rapports spéciaux des bourses et l'importance des organes qu'elles contiennent, empêche que la même pratique puisse être généralement adoptée pour les hernies scrotales. Cependant, Lucas-Championnière, dans un cas, Wemlechner, dans un autre, n'ont pas hésité à sacrifier une partie de la peau des bourses, et ont obtenu ainsi d'excellents et rapides résultats.

Parmi les accidents consécutifs aux extirpations ou résections du sac herniaire, nous trouvons encore comme fréquemment observés, les phlegmons et en particulier les abcès du scrotum. Ce genre de complications, n'a rien qui doive surprendre dans une région aussi exposée aux infiltrations que celle dont il s'agit. Cependant, à ce propos encore, la lecture des observations nous enseigne que, si les phlegmons ne sont pas rares à la suite des résections pratiquées en dehors de la kélotomie, ils semblent au contraire respecter les mêmes opérations, lorsqu'elles sont exécutées sur des hernies étranglées.

Et quelle autre explication donner de cette différence, que celle que nous avons déjà présentée, au sujet d'au-

tres accidents? Là encore nous croyons que l'étendue du sac et de l'exérèse rend les résections opérées sur les hernies non étranglées plus exposées que les autres.

Il est cependant quelques faits où l'explication est un peu différente. Nous voyons en effet dans certains cas, soit qu'il s'agisse de hernies simples, soit qu'il s'agisse d'étranglements, des abcès survenir après des résections incomplètes. Il n'est pas rare que les opérateurs se trouvent arrêtés dans leur extirpation, par les adhérences du fond du sac. Cette partie reste alors dans la plaie, et elle y entretient une suppuration plus ou moins longue.

Dans deux observations de Riesel, nous voyons s'éliminer ainsi, au milieu d'une suppuration de quelque durée, les lambeaux du sac laissés au fond de la plaie, et frappés de mortification. Il en est de même dans les cas où comme Dutrelepont et Julliard, le chirurgien n'excise pas les bords du sac, et suture le reste après la peau. Les parties ainsi conservées de l'enveloppe herniaire ne manquent presque jamais de se sphaceler. Sans doute il ne s'agit là que d'un accident relatif susceptible seulement de retarder la cicatrisation. Mais même à ce point de vue, nous devons en tenir compte, puisque nous recherchons surtout les conditions d'une cicatrisation rapide après la kélotomie.

Ce que nous pouvons conclure pour le moment de cette cause de suppuration, c'est que l'opérateur doit s'attendre au sphacèle et à l'élimination des parties du sac qu'il a laissées dans la plaie, après une résection incomplète. Il ne saurait d'ailleurs être question à cet

égard que des parties assez considérables par leur épaisseur ou par leur étendue. Lorsqu'il s'agit au contraire de lambeaux minces et disséminés, une réunion immédiate sans suppuration est parfaitement possible et nous trouvons, dans la statistique de Segond, un très bel exemple de ce résultat, emprunté aux observations de Lucas-Championnière. Ce chirurgien, dans un but de cure radicale, disséqua une grosse hernie inguinale congénitale, isola le sac, assez mince, dans toutes les parties où cela fut possible, réséqua ainsi la plus grande étendue des enveloppes, en respectant les lambeaux de séreuse adhérents au cordon. La plaie, suturée, fut cicatrisée en six jours. Il n'en aurait certainement pas été de même si cette réséction partielle eût porté sur un sac épaissi, et surtout si l'on eût conservé le fond du sac. Car c'est précisément aux parties déclives que la réunion tarde le plus, et que la suppuration tend à s'établir.

Quelquefois ces extirpations incomplètes sont suivies de l'établissement d'une fistule plus ou moins facile à cicatriser.

Nous trouvons encore signalée, comme cause de mort l'embolie pulmonaire. Il convient d'insister sur cet accident malgré sa rareté relative. En effet, s'il est vrai que nous n'en relevons qu'un seul cas, les conditions dans lesquelles l'accident s'est produit lui donnent une certaine signification. Il s'agissait d'une hernie crurale, étranglée, chez une femme atteinte de pneumonie.

Socin pratiqua la kélotomie, réséqua l'épiploon, fit l'extirpation du sac, épais et enflammé, et vit, peu de jours après son opération, survenir une

thrombose des membres inférieurs. Une embolie pulmonaire mortelle en fut la conséquence définitive. Il y a un grand intérêt à rapprocher cette observation d'un cas de hernie crurale dont nous avons déjà parlé, dans lequel la mort fut également le résultat d'une embolie. Dans ce dernier fait, le chirurgien, en présence d'un étranglement récent pratiqua la kélotomie, et se contenta de débrider et de réduire l'intestin. Il laissa dans la plaie l'épiploon hernié, respecta le sac, épais et enflammé, et ne fit pas de suture. A l'autopsie, on trouva un caillot dans la veine fémorale et l'iliaque externe du côté correspondant à la hernie.

Ces deux faits, bien que dissemblables sous plus d'un rapport, et même en apparence contradictoires, ont entre eux une analogie qu'on ne saurait méconnaître. Dans les deux cas en effet, il s'agit de hernies crurales, plus ou moins enflammées. Dans le premier, on peut admettre, bien que les détails manquent à l'observation, que la pneumonie intercurrente a exercé quelque influence sur l'état local de la plaie, et préparé le terrain à la phlébite. Dans le second cas, la suppuration fut très abondante ; il s'était formé un véritable clapier autour de l'épiploon abandonné dans la plaie : et ces conditions n'ont sans doute pas été étrangères à l'inflammation veineuse et à la complication embolique.

Il faut donc retenir de ces deux exemples que la région crurale, si favorable cependant, comme nous le verrons dans nos conclusions, à la résection du sac herniaire, présente, à cause du voisinage des grosses veines, des périls particuliers. L'opérateur devra donc, non certes en tirer des contre-indications absolues, mais se

rappeler dans quel voisinage compromettant s'exercent ses manœuvres. Il évitera une dissection trop laborieuse, il se tiendra en garde contre les rétentions du pus, et contre toutes les circonstances contemporaines ou consécutives à l'opération, qui pourraient faciliter l'évolution de la phlébite.

Il y aurait aussi à se demander, sous ce rapport, dans quelle mesure les varices du membre inférieur ne doivent pas être considérées comme une contre-indication à une opération un peu large, surtout lorsqu'elles remontent jusqu'à la racine de la cuisse.

Tous les accidents que nous venons de passer en revue jusqu'à présent n'ont rien de spécial à la résection du sac herniaire, du moins quand elle est pratiquée au cours de la kélotomie. Tout au plus, peut-on admettre que dans certaines circonstances cette complication dans les manœuvres opératoires et l'augmentation des surfaces dénudées a joué quelque rôle secondaire dans l'évolution des accidents.

En effet, il convient de reconnaître, après l'examen consciencieux des faits, que la dissection et l'extirpation des sacs herniaires dans les étranglements, sont surtout dangereuses par leur exécution même, bien plutôt que par leurs suites. Aussi voyons-nous les accidents immédiats être tous des accidents opératoires, et avoir presque tous pour siège la région inguinale. C'est là que l'isolement du sac est scabreux, à cause de la connexion des enveloppes herniaires avec le cordon ou le testicule. Les éléments du cordon sont souvent disséminés sur le corps du sac, et tellement incrustés dans sa paroi que leur blessure est fatale, lorsque le chirur-

gien s'obstine à un isolement irréalisable. Les adhérences avec le testicule sont quelquefois plus abordables, quand elles sont assez lâches ou déliées pour que l'opérateur puisse les exciser. Lucas-Championnière, dans un cas de ce genre, n'hésita pas à sectionner ces adhérences et à libérer ainsi le fond du sac. Mais il ne put opérer le même isolement au niveau des organes du cordon, et il lui fallut se contenter d'excisions partielles.

Dans d'autres cas, l'opération de la résection sacculaire expose presque fatalement à l'ouverture de la vaginale, lorsque, par exemple, les deux cavités ne sont séparées que par une paroi commune. Cette mise à nu de la glande séminale n'est pas sans inconvénient, et dans plus d'un exemple, elle a été suivie de sa mortification.

Toutes ces complications opératoires ont pour résultat commun la gangrène et l'élimination, ou tout au moins l'atrophie du testicule. Elles sont d'ailleurs bien plus à redouter encore dans les cas où cet organe est incomplètement descendu. Souvent alors, l'opérateur le rencontre accolé à une partie latérale du sac. Il est vrai que la glande est alors atrophiée et inutile, et que sa lésion aurait moins d'importance.

La dernière complication dont il nous reste à parler est l'hémorrhagie. C'est là un accident de toutes les plaies, mais dont, croyons-nous, il faut particulièrement tenir compte, à propos de l'opération qui nous occupe. Les régions herniaires, surtout l'inguinale, ont des rapports vasculaires assez importants ; et surtout les sacs un peu anciens présentent fréquemment

une vascularité considérable. Si l'on ajoute, à toutes ces sources possibles de l'hémorrhagie la présence dans les adhérences de vaisseaux plus ou moins rigides, dont les parois restent écartées après section ou recommandent à saigner, sous la moindre cause, on comprendra que les opérations pratiquées sur le sac herniaire, surtout son isolement et sa résection, présentent, dans leur exécution, quelque danger d'hémorrhagie. Sans doute l'hémorrhagie primitive est facile à maîtriser, avec de la prudence, de bonnes pinces et de bon fil à ligature. Mais il convient d'ajouter que tout cela demande du temps; et nous verrons bientôt que la kélotomie est une opération qu'il faut pratiquer, non seulement avec sécurité, mais avec célérité. D'ailleurs, les hémorrhagies secondaires sont plus à craindre encore; elles ne sont pas rares, à la suite de ces résections, bien que les observations soient souvent bien concises dans leurs détails, à cet égard; et elles présentent, en raison de leur siège et des circonstances où elles s'accomplissent, une gravité qu'on ne saurait méconnaître.

Cette question nous amène à parler d'une dernière complication, observée dans un cas au moins et peut-être bien dans quelques autres, et dont la résection du sac herniaire est sans doute plus responsable qu'on ne serait tenté de le croire de prime abord. Il s'agit du collapsus et du choc traumatique. Dans plusieurs observations contenues dans la statistique de Segond, il est parlé de cette cause de mort: Dans un cas en particulier, appartenant à Bryx, il est noté que le malade était en plein collapsus pendant l'opération, et qu'il mourut d'intoxication phéniquée. Le chirurgien avait

tenté l'extirpation du sac, qui paraît d'ailleurs avoir été incomplète; les manœuvres de la kélotomie avaient été ainsi compliquées et surtout allongées dans une grande proportion. Aussi pouvons-nous affirmer que si ces tentatives de résection n'ont pas été directement la cause de cette mort rapide et presque subite, du moins elles n'ont pu que contribuer à diminuer la résistance du malade, à aggraver son collapsus et à préparer l'intoxication phéniquée.

En résumé, si l'on fait la part des responsabilités, on voit que la pratique de la résection du sac, après la kélotomie, n'offre guère que des dangers immédiats et opératoires, lesquels semblent même complètement disparaître quand cette résection peut être exécutée facilement, rapidement et en totalité. Il nous sera donc facile, dans le chapitre suivant, après avoir exposé les avantages de cette extirpation, de conclure en présentant ses indications et ses contre-indications opératoires.

IV

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS OPÉRATOIRES DE LA RÉSECTION DU SAC AU COURS DE LA KÉLOTOMIE.

Si l'extirpation du sac herniaire ne présentait pas des avantages, elle ne devrait pas être tentée, puisqu'elle peut avoir ses dangers. Nous laissons de côté, bien entendu, tout ce qui a trait à la cure radicale. Cette question, malgré les tentatives et les statistiques, ne peut être actuellement jugée. Elle a été admirablement résumée et mise au point dans la thèse de M. Segond. Il a montré que le chirurgien ne devait pas conserver beaucoup d'illusions au sujet d'une cure définitive. On ne peut, en effet, considérer comme radicalement guéris des gens qui continuent à porter bandage et qui n'ont guère été suivis plus de 15 à 18 mois.

Aussi, les tentatives de cure radicale laissent-elles indifférents beaucoup d'opérateurs ; et il est un certain nombre de chirurgiens qui acceptent et pratiquent, dans une certaine mesure, la résection des sacs herniaires dans la kélotomie, non-seulement dans le vague espoir de diminuer les chances de récurrence ou de faciliter la contention, mais surtout dans le but de faire une opération plus rationnelle et de mieux préparer le terrain à une cicatrisation rapide.

Nous avons vu, dans un des chapitres précédents, que J.-L. Petit était d'avis de réséquer, au cours de la

kélotomie, les sacs étendus et épais, et il donnait ce conseil en vue d'une cure radicale, qu'il niait ou qu'il cherchait par un moyen tout opposé, mais bien dans le but d'éviter les accidents des plaies et en particulier les ulcérations. Nous n'irons pas jusqu'à dire, comme ce chirurgien, que les sacs laissés dans la plaie de kélotomie peuvent devenir le point de départ de « dégénérescences carcinomateuses ou d'ulcères chancreux » ; mais ce qu'il ne faut pas oublier, c'est la destinée d'un certain nombre de ces sacs épais et plus ou moins modifiés par l'inflammation chronique.

Nous avons suffisamment insisté sur les transformations ultérieures des sacs herniaires, au chapitre relatif à l'anatomie. Rappelons encore cependant les cas cités par Chassaignac dans son mémoire, et ces exemples de sacs transformés en véritables tumeurs, suppurant, nécessitant quelquefois des opérations graves. C'est surtout à la région crurale que ces faits ont été observés, et nous verrons qu'elle se prête précisément mieux que l'inguinale aux résections dont nous parlons.

On trouvera, parmi nos observations, un cas bien intéressant dont nous devons la communication à l'extrême obligeance de M. le professeur Duplay. Il s'agit d'une femme, opérée d'une hernie crurale étranglée, par la kélotomie ordinaire : à la suite de l'opération, le sac tout entier fut frappé de sphacèle et s'élimina par la plaie, maintenue béante.

Le chirurgien, fort logiquement, s'était abstenu de toute réunion immédiate : que serait-il advenu, si la plaie avait été suturée, et si le sac sphacélé avait été en-

fermé, avec la suppuration, sous une cicatrisation superficielle et commençante.

Sans doute il existe beaucoup d'exemples où le contraire a été observé. Les faits ne manquent pas où il est dit que le sac, laissé dans la plaie, s'est ratatiné et converti, sans suppuration, en une masse fibreuse et rétractile. On a même mis à profit cette tendance pour imaginer certains procédés de cure radicale. La ligature du collet sans excision, l'enroulement ou la torsion du sac décollé, l'invagination même, etc., se sont inspirés de ces terminaisons naturelles. Mais ces cas heureux ne doivent pas faire oublier les dangers possibles. Nous parlions plus haut de ces résections incomplètes qui laissent derrière elles des lambeaux et des débris condamnés au sphacèle et à l'élimination. Ces faits prouvent encore que le sac en totalité ou en partie n'est pas toujours dans la plaie un corps inoffensif. Enfin, la statistique de Segond, contient encore un exemple de ce genre, appartenant à English. Ce chirurgien, opérant une hernie inguinale, en vue d'une cure radicale, réséqua l'épliploon, fendit le sac et se contenta de drainer. La plaie suppure longtemps et abondamment jusqu'à élimination complète de tout le sac sphacélé.

La résection des enveloppes herniaires, quand elles sont épaisses et paraissent peu favorables à une réunion rapide, est donc, a priori, une opération logique. Il en est de même quand ces enveloppes sont malades, infiltrées de pus et de matières putrides, comme dans quelques observations de Nussbaum, de Schede, etc. Nos méthodes actuelles de pansement permettent et commandent même de pareils sacrifices ; et les exem-

ples de tous les jours doivent encourager les chirurgiens dans cette voie.

Bien différentes sont les indications de la chirurgie actuelle et celles qui réglaient la chirurgie de nos prédécesseurs. Aujourd'hui, nous avons le droit de rechercher la réunion immédiate, car nous pouvons la tenter, sans danger et avec les plus grandes chances de succès. Grâce au drainage et aux pansements antiseptiques, nous pouvons étendre largement le champ de nos entreprises, et prétendre à des hardiesses qui eussent sans doute effrayé nos pères.

Nous comprenons fort bien que Boyer, qui personifie la chirurgie prudente et mesurée du commencement du siècle, ait montré peu d'enthousiasme pour la résection du sac herniaire, que recommande cependant J.-L. Petit, plus hardi et plus novateur. « La plupart des auteurs, écrit Boyer, recommandent d'exciser les côtés du sac herniaire, s'il est épais et dur; mais cette excision est inutile, et elle expose à ouvrir l'artère spermatique dans la hernie inguinale... »

Mais lisons ce qu'il ajoute : « Plusieurs chirurgiens, considérant la plaie qui résulte de l'opération de la hernie, comme une plaie simple, conseillent de la réunir immédiatement, avec des bandelettes agglutinatives, et quelques-unes même avec des points de suture. Mais en supposant que, par ce procédé, les bords de la plaie des téguments se réunissent immédiatement et sans suppurer, les parois du sac resteront séparées. et cette disposition favorisera la récurrence de la hernie. »

On le voit par cette citation, Boyer ne conseille pas la réunion immédiate, et il pense, non sans raison peut-

être, qu'une cicatrice constituée par le bourgeonnement et l'agglutination secondaire des parois du sac et des téguments, fermerait mieux la route de la hernie qu'une réunion linéaire et idéale. Mais s'il repousse les sutures et les tentatives de réunion immédiate, c'est surtout en vue d'assurer la guérison de la plaie opératoire. « Cette plaie, dit-il, doit être pansée comme celles qui doivent suppurer. On la couvre d'un linge fin qu'on aura soin d'enfoncer jusqu'à l'ouverture herniaire, sans le faire pénétrer dans cette ouverture. » Quoi de plus logique que ces conseils, par lesquels Boyer recommande de garder une plaie béante, d'où puissent constamment s'éliminer les produits de suppuration et de gangrène? Ne possédant pas les moyens de réaliser sans péril la réunion immédiate, ce grand chirurgien préfère la laisser résolûment de côté; et, pratiquant la réunion secondaire, il n'a plus à se préoccuper de ce qu'il fera du sac herniaire.

Actuellement, la situation est toute différente. La chirurgie contemporaine a les moyens de réaliser la réunion primitive, et c'est parce que la présence du sac herniaire, dans certaines conditions, s'oppose à cette réunion, que sa résection est alors indiquée.

Ce serait une erreur que de croire que tous les sacs herniaires, même en ne tenant pas compte des difficultés opératoires, doivent être réséqués, coûte que coûte, pour que la cicatrisation de la plaie s'obtienne par première intention. Beaucoup de chirurgiens, après la kélotomie, malgré la conservation du sac épais de 2 ou 3 millimètres, comme dans un cas de Schede, obtiennent la réunion complète en une ou deux semaines au plus; et ces

résultats rapides sont surtout observés dans les cas où il s'agit d'un sac mince, souple et peu étendu. Aussi faut-il bien se persuader qu'au point de vue de l'avenir prochain de la plaie, la résection du sac n'est pas toujours et absolument indiquée.

Aussi est-ce surtout quand il s'agit de sacs altérés, fongueux, suppurants, infiltrés de liquide putride ou déjà menacés de mortification, comme à la région ombicale qu'il convient d'intervenir le plus radicalement possible et d'enlever tout ce qui peut être un obstacle à une cicatrisation rapide. Sans doute, celle-ci s'obtient souvent et sans encombre, comme nous venons de le dire, quand les enveloppes de la hernie sont relativement saines. Mais il n'en est plus de même quand elles sont altérées ou décollées par l'opération, flottant par lambeaux dans la plaie, etc... et leur conservation dans ces cas n'aurait certainement pas permis ces guérisons en six, huit jours, que nous relevons dans les observations de Socin, de Lucas-Championnière, Julliard et autres. Mais en même temps il y a lieu de se demander dans quelle mesure les résections incomplètes sont utiles. Nous avons vu qu'elles sont suivies fort souvent de la mortification des parties conservées; peut-être la suppuration dans ces cas n'eût-elle pas été plus longue si le sac avait été respecté tout entier; et en tout cas l'opération y aurait gagné en simplicité et en sécurité.

Quoi qu'il en soit, il est un dernier point sur lequel il convient d'insister en terminant. La question du pansement, comme nous l'avons déjà dit, est prépondérante dans ces indications relatives à l'avenir du sac herniaire. C'est pour mettre la plaie dans les conditions

favorables à la réunion immédiate que le chirurgien pratique l'excision des lambeaux flottants et décollés, l'ablation des parties épaissies, infiltrées, plus ou moins menacées dans leur vitalité, et même, toutes les fois que son exécution est possible et sans danger, l'extirpation du sac tout entier. Mais, tout n'est pas fini ; il importe une fois que les sutures ont été placées dans la profondeur et à la superficie pour rapprocher toutes ces surfaces assainies et comme remises à neuf, d'assurer la plaie contre l'éventualité d'une suppuration. Celle-ci, comme nous l'avons vu, manque rarement d'une façon absolue, puisque, dans sept ou huit cas seulement sur une centaine environ, la cicatrisation immédiate a été réellement obtenue. Le plus souvent il se fait, par un angle de la plaie, un peu d'écoulement séro-purulent qui dure quelques jours et n'apporte d'ailleurs qu'un faible retard à la guérison. Il en est surtout ainsi quand il y a une résection d'épiploon. Cette production séro-purulente, dont les inconvénients sont à peine sensibles lorsque son libre écoulement est assuré, deviendrait bien vite dangereuse en cas de rétention. Aussi importe-t-il de placer profondément un large tube à drainage qui pénètre jusqu'au sommet de la plaie, dans la direction de l'anneau et au besoin, s'il existe un cul-de-sac dans le fond de la plaie, comme cela arrive fréquemment lorsque l'opération a été exécutée sur les bourses, un second drain devrait être placé dans cette cavité. Cette précaution est surtout recommandable lorsque le fond du sac n'a pu être complètement extirpé, car nous avons vu que les débris conservés étaient le

plus souvent destinés à l'élimination. Certains opérateurs ont même conseillé, dans des cas analogues, de pratiquer une contre-ouverture, pour mieux assurer l'écoulement des liquides et l'issue des produits mortifiés.

Il est un dernier point de la pratique relative aux résections du sac, sur lequel il nous reste à dire quelques mots. La ligature ou suture du collet est-elle réellement utile au point de vue où nous nous sommes placé ? En d'autres termes, est-ce une précaution utile pour fermer le péritoine et le défendre contre un reflux de produits sécrétés par la plaie ? Cette occlusion du collet est d'une pratique habituelle, mais les opérateurs se sont surtout préoccupés, en l'exécutant, de la cure radicale. Il semble d'ailleurs que la logique chirurgicale conseille d'agir ainsi, puisque c'est l'ouverture du péritoine et la possibilité de son contact avec le sang ou les liquides de la plaie, qui sont surtout redoutés. Pour les hernies ombilicales, il ne saurait y avoir d'hésitation à ce sujet, car la disposition même des parties, la largeur de l'orifice et la position déclive de la grande séreuse par rapport à la plaie, dans le décubitus dorsal, imposent l'occlusion préalable et soigneusement faite de la communication. Mais, pour les hernies inguinales et crurales, les conditions sont fort différentes ; et si l'écoulement des liquides sécrétés dans la plaie est bien assuré au dehors, si d'autre part l'hémostase a été minutieusement pratiquée, de manière à prévenir tout danger d'hémorrhagie secondaire, il ne paraît pas que l'introduction dans le péritoine des liquides de la plaie soit réellement à craindre, et l'on pourrait dire que

l'occlusion du collet a surtout été utile pendant l'opération de l'extirpation du sac.

Il y a même des cas où la persistance de l'ouverture péritonéale semblerait utile. Il n'est pas exceptionnel de voir s'écouler, au cours de la kélotomie, une certaine quantité de liquide abdominal, et cet écoulement persiste quelquefois pendant un ou deux jours. Que serait-il advenu si ces produits de la sécrétion péritonéale n'avaient pas trouvé une issue ? M. le professeur Trélat conseille, pour répondre à cette indication, de pousser le drain non seulement jusqu'en haut de la plaie, mais de l'engager dans le collet non suturé jusqu'à l'entrée du péritoine. Déjà J.-L. Petit, il y a un siècle, signalait ce péril de l'occlusion du péritoine, et M. Bouilly, au dire de Segond, aurait après l'avoir d'abord mis à l'épreuve abandonné l'usage de cette suture du collet. Nous ne saurions trancher actuellement cette question, et nous prononcer sur l'opportunité et sur les indications de telle ou telle pratique. Cependant, lorsque certains phénomènes font craindre à l'opérateur l'évolution commençante ou prochaine de la péritonite, il fera peut-être bien de s'abstenir de la suture du sac, et de favoriser au contraire l'évacuation du péritoine. Il en serait ainsi, particulièrement, si le chirurgien avait quelque doute sur l'état de l'intestin, et si, tout en le trouvant assez intact pour pouvoir le réduire, il gardait la préoccupation d'une inflammation possible qui, partie de sa paroi, pourrait se propager à la grande séreuse. Nous avons emprunté à la *France Médicale* une très belle observation qui prouve l'utilité de l'évacuation des liquides péritonéaux, dans ce cas ;

ce fait, bien que touchant très indirectement à notre sujet, nous a paru trop important à cet égard pour que nous le passions sous silence.

Telles sont les conditions dans lesquelles le chirurgien peut et doit même, dans le but d'obtenir une cicatrisation immédiate et rapide, pratiquer la résection du sac herniaire.

Mais si cette résection n'est pas possible ou si elle offre des dangers, comme par exemple à la région inguinale; si d'autre part, l'épaisseur du sac, sa consistance, son infiltration par du pus ou des liquides putrides, etc., rendent douteux le succès d'une réunion immédiate, alors le chirurgien, renonçant aux bénéfices de cette dernière, doit résolûment changer de méthode, et se résigner aux résultats modestes, mais en somme fort suffisants, de la cicatrisation secondaire. A l'exemple de Boyer et des chirurgiens prudents de son époque, à l'exemple de M. Verneuil qui récemment encore préconisait, non sans quelque raison, le pansement antiseptique ouvert, à l'exemple de M. Duplay, qui continue de laisser libres de toute suture les plaies de kélotomy, l'opérateur, une fois l'étranglement levé et la hernie réduite, lavera sa plaie avec soin, la débarrassera de tous les produits de suppuration et de toutes les productions inflammatoires, adhérences, fausses membranes, lambeaux décollés, etc., qui l'encombrent inutilement, en augmentant la suppuration, et il se contentera d'appliquer, sur la solution de continuité, libre de toute suture et largement ouverte, le pansement antiseptique le mieux approprié. Sans doute la guérison, ainsi recherchée, sera moins rapide, mais elle

s'opérera avec sécurité et le résultat définitif n'en sera pas amoindri.

Nous sommes arrivé au terme de notre travail. Nous avons cherché, au cours de cette étude, quels étaient les avantages et quels étaient les dangers, pour la destinée prochaine de la plaie, de la résection du sac herniaire.

Il nous reste maintenant à résumer, sous forme de conclusions, les indications et contre-indications qui nous ont paru résulter de l'analyse des faits.

CONCLUSIONS.

1° La résection du sac herniaire, au cours de la kélotomie, peut avoir l'avantage, lorsqu'elle est pratiquée dans des conditions déterminées, de favoriser la réunion immédiate ou rapide de la plaie opératoire.

2° Elle ne peut être rendue responsable des accidents généraux de la kélotomie, accidents que l'ouverture seule du péritoine suffit à déterminer, et que la résection du sac herniaire n'aggrave pas d'une façon démontrée.

3° Cependant il serait imprudent, sur des malades en état de collapsus ou déjà très affaiblis, de compliquer les manœuvres ordinaires de la kélotomie par une dissection et une excision qui allongent le temps de l'opération, la durée de l'anesthésie, et qui augmentent l'hémorragie.

4° La résection du sac herniaire est indiquée, d'une façon générale, quand le sac est peu adhérent, facilement décollable, de dimensions petites, surtout lorsque ses parois sont épaissies ou malades.

5° Elle est contre-indiquée, quand le sac est très adhérent, quand ses rapports présentent des dangers opératoires et quand ses dimensions sont considérables. Cette dernière considération explique sans doute en partie la fréquence la plus grande des accidents, pour les opérations de résection pratiquées sur les hernies non étranglées. En effet, c'est à cause de leur volume,

que ces dernières sont généralement soumises à l'intervention.

6° La conservation du sac herniaire, lorsqu'il est peu épais et peu altéré, n'est pas d'ailleurs un obstacle à la réunion rapide. Celle-ci est même la règle, pour les sacs minces, qui ont conservé leur structure et leur apparence de séreuse.

7° Cependant il n'est pas exceptionnel de voir les sacs conservés se mortifier partiellement ou en totalité, et s'éliminer en entretenant une suppuration plus ou moins longue et abondante.

8° Aussi, quand la vitalité du sac paraît un peu douteuse, ou quand ses parois rigides et épaisses ne semblent pas se prêter à une réunion facile, est-il préférable si l'extirpation de ce sac est difficile ou périlleuse de s'en tenir à la réunion secondaire.

9° Les résections partielles, surtout quand le fond du sac a été laissé dans la plaie, paraissent suivies très souvent de la mortification des parties conservées; aussi ne doivent-elles être pratiquées qu'avec réserve et dans le simple but de diminuer la quantité des tissus destinés à suppurer et à être éliminés.

10° Les hernies ombilicales sont surtout favorables à la pratique de la résection du sac. L'excision simultanée des téguments correspondants a le grand avantage de supprimer des tissus d'une vitalité douteuse et de diminuer l'étendue de la plaie;

11° Les hernies inguinales, du moins chez l'homme, sont peu favorables à la pratique de la résection du sac, à cause des rapports de voisinage et des dangers opératoires. Chez la femme, où elles sont d'ailleurs plus

rares, elles rentrent dans la catégorie des indications générales.

12° Les hernies crurales présentent au contraire des indications nombreuses à cette résection. Le sac y est d'ordinaire petit, épais et peu adhérent, toutes conditions favorables à cette pratique. Cependant il faut se méfier du voisinage des veines, des phlébites et embolies consécutives.

13° La question de la suture ou ligature du collet, considérée au point de vue des résultats immédiats ou prochains, demande à être réservée.

OBSERVATIONS.

Les observations que nous présentons à l'appui de nos conclusions sont pour la plupart empruntées à des travaux antérieurs. Nous avons surtout exploité, pour nos recherches, les publications de la Société anatomique, et la thèse de Segond, qui contient le résumé des observations les plus récentes. Il nous était en effet difficile d'en trouver de nouvelles, et nous avons cru néanmoins faire un travail utile en étudiant, au point de vue spécial qui nous occupait, les faits déjà publiés.

Nous devons à l'extrême obligeance de M. le Dr Terrier, une observation encore inédite, empruntée à sa pratique hospitalière, et destinée à montrer avec quelle facilité et quelle rapidité guérissent ces résections pratiquées au cours de la kélotomie, quand elles sont exécutée dans des conditions favorables.

On trouve également un cas très remarquable d'élimination spontanée d'un sac herniaire sphacélé, dont nous devons la communication à M. le professeur Dudley.

L'observation suivante est destinée à montrer la coïncidence fréquente des hernies volumineuses avec des sacs minces et adhérents aux téguments distendus et amincis.

OBSERVATION I (résumé).

Bulletin de la Société anatomique. Février 1874, page 90.

Le 3 février, au soir, on apporte à l'hôpital Necker, dans le service de M. Guyon, une vieille femme de 70 ans, qu'on vient de trouver seule dans sa chambre, dans un état voisin de l'agonie. Elle porte une hernie crurale gauche, aussi volumineuse qu'une tête de fœtus; la hernie existe depuis 43 ans, elle est étranglée depuis dix à douze jours, et aucun taxis n'a été fait. La malade meurt une demi-heure après son arrivée, avec les phénomènes (constatés à l'autopsie) de la péritonite suraiguë.

Autopsie le 5 février. La peau qui recouvre la tumeur est excessivement mince, le derme est uni intimement à la paroi fibreuse du sac, sans tissu cellulaire interposé.

L'observation suivante montre l'influence exercée par les adénites chroniques sur les sacs de hernie crurale.

OBSERVATION II (résumé).

Bulletin de la Société anatomique. Mars 1877, page 219.

Femme de 37 ans, entrée dans le service de M. Dumontpallier, à la Pitié, avec des accidents attribués à un étranglement interne. Après avis de M. Verneuil et de M. Marchand, chirurgiens de l'hôpital, on se décide, en présence de la gravité des symptômes, à pratiquer l'entérotomie par le procédé de Nélaton. Cette opération n'amène qu'un soulagement momentané et la malade meurt quelques heures après. On avait noté, dans les antécédents de la malade, l'existence d'une vieille adénite suppurée de la région inguinale droite, et à ce niveau on avait senti un empâtement assez considérable, paraissant chronique, et attribué à la persistance de l'adénopathie. A l'autopsie, on constate les signes d'une péritonite généralisée. Au niveau du pli crural droit, on trouve l'intestin engagé dans le canal crural par une partie de sa circonférence et fortement serré à ce niveau. Il s'agit évidemment d'une hernie crurale étranglée.

La dissection de la région crurale montre les couches suivantes : la peau est adhérente aux parties sous-jacentes ; on la détache avec peine ; le tissu cellulaire sous-cutané est épaissi, induré dans toute la région, formant un bloc dur avec les organes sous-jacents.

On découvre ensuite (sans avoir rencontré jusqu'alors, si ce n'est assez loin sur les côtés, de feuillet aponévrotique) un immense ganglion de trois centimètres de diamètre et d'un centimètre d'épaisseur, qui se confond littéralement avec d'autres ganglions plus petits ; le tout englobé dans du tissu induré. En fendant ce ganglion, on voit qu'il tend à se ramollir profondément et en pénétrant plus loin en arrière, dans une poche d'où s'échappe un pus noir verdâtre semi-liquide, d'odeur infecte fécaloïde, ce pus s'étend latéralement au-dessous de tout ce tissu induré, déjà signalé, et remonte en haut jusqu'à l'arcade crurale, en enveloppant complètement, sauf en arrière, les parties que l'on rencontre après l'avoir évacué. Ce pus retiré, on voit que la cavité qui le contenait offre des parois déchiquetées dans la plus grande partie de son étendue ; mais au fond on rencontre une saillie noirâtre, qui n'est autre que la portion herniée entourée de son sac.

Le sac herniaire adhère profondément aux parties voisines, mais, dans le reste de son étendue, il est entouré de pus noirâtre. Le fond du sac offre un orifice irrégulier, qui fait communiquer sa cavité propre avec la cavité purulente périphérique. Son collet repose sur le tissu fibreux, qui revêt la crête pectinéale et répond à l'arcade fémorale en haut, à la veine en dehors et au ligament de Gimbernat. La cavité du sac contient du pus analogue au précédent et la portion d'intestin herniée.

En résumé, il y a là une adénite avec périadénite ancienne recouvrant et masquant un petit sac herniaire.

OBSERVATION III (résumé).

Bulletin de la Société anatomique. Février 1878, page 59.

Homme de 57 ans, mort à la Pitié dans le service du Dr Dumontpallier, à la suite d'une paralysie d'origine cérébrale. Il était, en outre, porteur d'une énorme hernie inguino-scrotale gauche irréductible.

L'autopsie révéla la disposition insolite suivante de cette hernie :

En ouvrant le sac par sa fente antérieure, on est tout surpris de trouver à la partie inférieure, près du fond, un foyer de matières fécales. En regardant de plus près, on s'aperçoit que ce foyer n'est rien autre chose que l'S iliaque aplatie et adhérente à la paroi du sac. L'S iliaque, en effet, avec une portion de côlon descendant, est adhérente dans toute son étendue à la paroi du sac constitué par le

péritoine pariétal. Cette adhérence est si intime que l'S iliaque n'est plus comprise dans la cavité du sac, mais que sur tout son trajet elle fait partie intégrante du sac lui-même. Voilà précisément le côté intéressant de cette pièce.

Tandis que la plus grande portion de l'intestin grêle, contenue dans le sac avec le mésentère, est libre, comme dans les hernies ordinaires, la portion du gros intestin, au contraire, faisant partie de la hernie, est adhérente au sac depuis son entrée par le collet jusqu'à sa sortie par le même orifice, fort large du reste. Cette S iliaque représente une anse qui tapisse d'abord la face antéro-latérale, puis le fond et la face postérieure du sac, et se continue avec le rectum en sortant du collet. Sa portion antérieure est donc en avant de l'intestin grêle, tandis que sa portion postérieure passe en arrière et, pour l'apercevoir, il faut relever les anses intestinales.

C'est au point où sa portion antérieure se recourbe au fond du sac pour devenir postérieure, que nous avons coupé l'S iliaque et que nous nous sommes aperçu de l'anomalie. Le mécanisme par lequel l'S iliaque adhère à la paroi dans une aussi grande étendue, est probablement le suivant. L'S iliaque et son mésocôlon faisait partie de la hernie au même titre que l'intestin grêle et son mésentère ; peu à peu, par suite d'une inflammation adhésive, le mésocôlon s'est moulé sur la paroi interne du sac, et l'S iliaque, moins mobile que l'intestin grêle, fixé en premier lieu par son bord adhérent au mésocôlon, s'est fixé par son bord libre à la paroi du sac grâce à des adhérences celluleuses.

En résumé, l'S iliaque, par suite d'adhérences et de l'accollement du mésocôlon à la paroi, a cessé de faire partie du contenu pour faire partie du sac herniaire. M. Dumontpallier pense qu'au fur et à mesure que le péritoine pariétal est descendu dans les bourses, il a entraîné avec lui le mésocôlon iliaque. Celui-ci, tirailé, se serait dédoublé peu à peu, et une fois les deux feuillets complètement séparés, l'S iliaque se serait trouvée aplatie sur la paroi interne du sac.

Nous avons cru intéressant de rapporter cet exemple de fusion intime entre la paroi interne d'un sac et l'intestin hernié. On comprend facilement dans un cas pareil combien aurait été scabreuse une tentative de cure radicale ou même une kélotomie.

OBSERVATION IV (résumé).

Bulletin de la Société anatomique. Octobre 1880, page 487.

Hernie inguinale congénitale volumineuse avec diverticule étranglé dans la tunique vaginale, réduction apparente. Mort.

A l'autopsie, on trouve que les parois de la hernie sont formées par un seul feuillet séreux, qui se continue en haut avec le péritoine et en bas avec la cavité vaginale : c'est la séreuse vagino-péritonéale; mais au lieu d'être mince comme la vaginale normale, elle présente cet état d'inflammation chronique signalé dans les cas analogues par Lobstein; elle est épaisse, nacrée et comme tendineuse.

Cette observation est un exemple de la transformation fibreuse des sacs congénitaux.

OBSERVATION V (empruntée à la thèse de Segond et résumée.)

Homme de 41 ans, entré dans le service du Dr Gillette, à l'hospice de Bicêtre. Ce malade, porteur d'une énorme hernie inguinale, réclame énergiquement l'opération, malgré les observations du chirurgien, qui s'efforce de le détourner de cette intervention, en lui en exposant les dangers. Cédant enfin à ses supplications, M. Gillette se décide, le 16 mai 1882, à pratiquer l'extirpation du sac herniaire. Anesthésie par le chloroforme, etc. : Longue incision de 15 centimètres au moins, dans le sens de la longueur de la tumeur herniaire; dissection facile du sac avec les doigts; refoulement du paquet intestinal dans l'abdomen par les mains de deux aides; ligature en masse du sac (qui se trouve pédiculisé) au niveau du vaste orifice herniaire à l'aide d'un gros fil de catgut; excision de toute la partie du sac inférieure à la ligature; léger avivement des piliers limitant l'anneau et rapprochement des piliers avec quatre ligatures de catgut, deux au-dessus, deux au-dessous du point où le sac a été lié en masse; excision d'une bonne partie de la peau du scrotum : points de suture sur les lèvres cutanées, drain, pansement phéniqué (solution au centième). Le soir de l'opération, le malade n'éprouve qu'une douleur légère au niveau de la plaie; mais surtout il se plaint d'un violent point de côté à gauche, quelques vomissements muqueux; 17 et 18, il est très agité, et la douleur de côté persiste et s'accroît. Le 19 et le 20, la dyspnée augmente ainsi que l'agitation. Anxiété, aucune douleur abdominale, potion calmante, vésicatoire à gauche.

Le 21, la dyspnée est énorme, délire violent, mort le 22, sixième jour de l'opération. Autopsie, gangrène du scrotum, tissu cellulaire converti en une bouillie noirâtre et fétide; le sac, au niveau de la grosse ligature, est fermé par des adhérences molles; pas de traces de péritonite, intestin sain. L'orifice herniaire ne laisse passer à peine que deux doigts. *Congestion pulmonaire intense généralisée.*

OBSERVATION VI (Riesel).

Empruntée à la thèse de Segond.

Homme de 25 ans. Hernie grosse comme une tête d'enfant, non étranglée. Incision du canal inguinal. Ablation du sac, à l'exception du fond, qui est adhérent. Cicatrisation. *La partie adhérente du sac se mortifie et s'élimine.*

OBSERVATION VII (Doutrelepont).

Empruntée à la thèse de Segond.

Homme de 22 ans. Hernie inguinale droite du volume d'un œuf d'oie, réductible, mais mal contenue, non étranglée. Ligature du collet du sac; incision du reste du sac. Excision des bords; suture des restes du sac à la peau. Suture des lèvres de la plaie cutanée. Gangrène de la partie du sac suturée aux téguments. Le malade se lève le vingt-quatrième jour, etc.

OBSERVATION VIII (Schede, 1878).

Empruntée à la thèse de Segond.

Homme de 41 ans. Hernie inguinale gauche, grosse comme un œuf de poule. Étranglement remontant à huit jours. Ouverture du sac. Ablation de l'épiploon sphacélé. Le sac adhérent et renfermant du liquide putride, est enlevé. Cicatrisation en six semaines.

OBSERVATION IX (Riesel).

Empruntée à la thèse de Segond.

Homme de 28 ans. Hernie réductible de la grosseur de deux poings (non étranglée). Incision du canal inguinal. Ligature du collet. Extirpation imparfaite du sac. Cicatrisation. *Le fond du sac n'ayant pas été extirpé, il existe une fistule à son niveau.*

OBSERVATION X (Geizel).

Thèse de Segond.

Homme de 53 ans. Hernie ombilicale de la grosseur du poing. Épiploon et intestins adhérents. Réduction de l'anse étranglée, ligature et ablation de l'épiploon et du sac. *Excision de l'excès de peau*. Cicatrisation en six jours.

OBSERVATION XI (Reverdin).

Thèse de Segond.

Femme de 62 ans. Hernie ombilicale étranglée depuis un jour. Kélotomie. Ligature et résection de l'épiploon. Le pédicule épiploïque adhère à l'anneau ; il est laissé en place. Résection d'une bonne partie de la peau. Drain et suture. Cicatrisation en trois semaines.

OBSERVATION XII (Polaillon).

Thèse de Loup'e.

Femme de 44 ans. Hernie ombilicale étranglée, grosse comme un œuf de poule. Réduction par la kélotomie simple avec incision du sac. Pas de résection. Sutures profondes de l'anneau et sutures superficielles. Cicatrisation au bout d'un mois.

OBSERVATION XIII (Lucas-Championnière).

Empruntée à la thèse de Segond.

Hernie inguinale incoercible descendant jusqu'à mi-cuisse. Le chirurgien circonscrit la tumeur par deux grandes incisions semi-elliptiques. Dissection du sac jusqu'à l'anneau abdominal. Oblitération du collet par cinq points de suture au catgut très rapprochés. *Résection du sac et de l'enveloppe cutanée*. Autoplastie immédiate de manière à boucher la plaie de la paroi abdominale au niveau du collet. Suture de la plaie. Drainage. Exeat le vingt-cinquième jour. Cicatrisation complète depuis plusieurs jours.

OBSERVATION XIV (Weinlechner).

Femme de 46 ans. Hernie crurale incoercible de la grosseur de trois poings. Ligature et extirpation du sac. Excision d'une partie de la peau. Réunion par première intention.

OBSERVATION XV (M. Polaillon).

A été publiée dans la thèse de Loupie en 1880.

Hernie ombilicale étranglée. Kélotomie. Guérison.

La nommée H... (Françoise), âgée de 44 ans, entre le 11 décembre 1879 dans mon service de la Pitié, salle Saint-Jean, n° 21.

Il y a trente-six heures, cette femme après avoir pris son repas du soir se sentit mal à l'aise et se mit à vomir ce qu'elle avait mangé. Dans la nuit suivante, elle ressentit des douleurs au niveau de l'épigastre et de l'ombilic. En portant les mains vers la région ombilicale, elle fut fort étonnée d'y trouver une tumeur du volume d'un œuf de poule, qu'elle essaya à plusieurs reprises de faire rentrer. Des vomissements, d'abord alimentaires, puis muqueux et bilieux, se produisirent dans les journées des 10 et 11 décembre.

Le 12. A la visite du matin, je trouve une hernie ombilicale irréductible, non douloureuse, sonore, élastique, recouverte d'une peau très rouge et amincie. Le ventre, très peu ballonné, n'est presque pas douloureux. Le poulx est lent; la température est normale. Les vomissements sont peu abondants. La malade paraît rendre des gaz par l'anus. Un lavement purgatif ayant été administré provoque l'expulsion de deux selles abondantes.

Le 13. Amélioration. Nous pratiquons, sans résultat, un taxis modéré.

Le 14. Pas de vomissements fécaloïdes; pas de signes aigus d'étranglement. Cependant la hernie reste dans le même état, et il n'y a pas de gaz rendus par l'anus.

Le 15. Légère teinte cyanosée de la peau. P. 106. T. 35,8. Ballonnement dans la région sus-ombilicale. L'expectation n'est plus de mise.

Opération. — Incision courte à droite de l'ombilic, longue d'environ 7 centimètres. Le sac contient un peu de sérosité citrine et une anse intestinale longue de 6 centimètres, violacée, fortement serrée au niveau de l'anneau. Je débride l'anneau à gauche en deux points en bas et en haut. L'intestin, ayant été examiné et bien lavé, est réduit. J'applique ensuite deux points de suture profonde pour fermer

l'anneau et quatre points de suture superficielle pour rapprocher les lèvres de l'incision.

Pansement de Lister; couche d'ouate sur le ventre. Bandage autour de l'abdomen. Dans la journée qui a suivi l'opération, la malade a rendu des gaz par l'anus et n'a plus eu de vomissements.

Le 16. P. 80. T. 37°,5. Lait comme alimentation.

Le 17. P. 78. T. 37°,2.

Le 18. Pansement. La réunion immédiate paraît obtenue. L'état général est très bon.

Le 23. Pansement. Trois points de suture sont enlevés. Une partie de la peau amincie qui recouvrait la hernie s'est *sphacélée*; mais les parties profondes sont réunies. Purgation à l'huile de ricin, suivie de selles normales.

Le 24. J'enlève les deux points de suture profonde.

Le 27. Ablation du dernier point de suture superficielle. Les jours suivants, l'eschare de la peau s'élimine, et la plaie qui en résulte est pansée avec des compresses phéniquées.

13 janvier 1880. La malade quitte l'hôpital.

Elle devra porter une ceinture abdominale.

Cette observation montre combien sont exposés à la gangrène, les téguments amincis qui recouvrent les hernies ombilicales, un peu volumineuses. Dans le cas en question, il eût été sans doute préférable au cours de l'opération, de sacrifier une partie de cette peau destinée à la mortification.

OBSERVATION XVI (résumé).

Bulletin de la Société anatomique. Avril 1875, page 305.

Femme de 60 ans. Hernie crurale de la grosseur d'un œuf de pigeon, complètement indolente et facilement réductible et n'ayant jamais donné lieu à aucun phénomène d'étranglement. La malade en fait remonter l'origine à trente ans. Début des accidents d'étranglement dans la matinée du 17 avril. Kélotomie le soir même.

La hernie était constituée en majeure partie par une masse volumineuse d'épiploon qui est laissée en dehors de la cavité abdominale. Quant à l'anse intestinale étranglée, elle est complète, de couleur noirâtre due à la congestion, non à la gangrène. Pas de traces de perforation.

Brazier.

Painement à la glycérine; potion de Rivière.

Du 18 au 25 avril, état général et local excellent, sauf quelques accidents légers paraissant dus à la persistance de la constipation.

Légère suppuration vers les parties internes de la masse épiploïque.

26 avril. Suppuration épiploïque plus abondante.

Le 27. Un quart d'heure avant la visite, coliques, vomissements, dyspnée, pâleur de la face, pouls filiforme. Mort dans l'espace d'une demi-heure.

Autopsie. — Abdomen. — Pas de traces de péritonite. Pas d'épanchement de matières fécales dans la cavité abdominale. L'insufflation de l'intestin au niveau et au voisinage de la hernie, pratiquée sous l'eau, ne décèle pas la moindre perforation. Le sac herniaire, étendu horizontalement de l'anneau crural à une petite distance de l'épine iliaque antéro-inférieure, renferme un amas considérable d'épiploon épaissi, enflammé, suppuré, vers la partie interne du sac, près de l'origine des vaisseaux fémoraux.

La veine iliaque externe de ce côté et l'origine de la veine fémorale sont remplies par un caillot fibrineux, un peu adhérent, et présentent les caractères de la phlébite; le caillot se prolonge jusque dans la saphène interne, à laquelle il adhère fortement. Foie et reins un peu congestionnés. Rate normale.

Plèvres et péricarde sains. Cœur : Un peu d'induration des sigmoïdes aortiques, quelques plaques athéromateuses à l'origine de l'aorte. On trouve dans l'artère pulmonaire un gros caillot fibrineux, rougeâtre, cylindrique, qui bientôt se partage en deux divisions pulmonaires, droite et gauche. Ces deux artères au niveau du hile du poumon sont obstruées par ces mêmes caillots prolongés qui se continuent encore au delà dans les ramifications intra-pulmonaires.

Poumon droit. Congestionné dans presque toute son étendue.

Poumon gauche. Emphysème dans sa moitié supérieure. Congestion à la base.

Nous avons rapporté cette observation pour montrer le danger des accidents veineux à la suite des opérations pratiquées sur les hernies crurales.

L'observation suivante a pour but de montrer l'avantage qu'il peut y avoir dans certains cas à laisser une issue aux liquides sécrétés dans le péritoine.

OBSERVATION XVII.

(France médicale, 7 février 1882.)

Hôpital Necker, Service de M. le professeur Trélat.

Hernie crurale étranglée. Péritonite cinq jours après l'opération. Evacuation du liquide intra-péritonéal par une seconde opération. Guérison.

Par Robert Jamia, interne des hôpitaux.

La nommée V... (Louise), 38 ans, journalière, entre, le 24 octobre 1881 à l'hôpital Necker, salle Sainte-Marie, n° 10, dans le service de clinique chirurgicale de M. le professeur Trélat, suppléé alors par M. Bouilly. Cette femme avait depuis cinq ans au moins une hernie crurale droite qui sortait souvent avec les dimensions d'une petite noix, mais rentrait toujours aisément, sans avoir jamais été maintenue par un bandage.

A son entrée à l'hôpital, le lundi 24 octobre dans la soirée, la malade raconte que c'est la veille, vers 5 heures du soir qu'à la suite d'efforts musculaires la hernie est sortie sans qu'elle pût la faire rentrer. Presque aussitôt elle fut prise de douleurs assez vives dans tout l'abdomen et de vomissements verdâtres incessants. Un médecin appelé n'essaya pas le taxis, mais fit transporter cette femme à l'hôpital Necker.

Le 25, mardi, vers 10 heures du matin, c'est-à-dire quarante heures environ après les premiers symptômes d'étranglement, la malade est vue par M. Bouilly; les vomissements continuent toujours porracés, sans odeur fécaloïde manifeste. La malade est très agitée, très anxieuse, et réclame l'opération immédiate.

Celle-ci est pratiquée tout de suite avec toutes les précautions de la méthode de Lister. La tumeur herniaire sur laquelle on avait fait quelques légères tentatives de réduction, dès que la malade avait été dans la résolution chloroformique, est du volume d'une grosse noix environ. Après incision verticale, le sac apparaît assez volumineux et distendu par du liquide. Celui-ci, sans caractère particulier, s'écoule à l'ouverture du sac et on constate alors l'étranglement d'une petite anse intestinale, très étroitement serrée. Deux débridements avec le bistouri boutonné sont pratiqués sur le ligament de Gimbernat et, après avoir un peu attiré au dehors l'anse herniée pour être certain de sa parfaite intégrité et de son complet dégagement, on la rentre sans difficulté dans la cavité abdominale.

L'opération se termine par la ligature du sac avec un fil de catgut et la réssection de la portion excédante. Drain à l'angle inférieur de la plaie; quatre points de suture au fil d'argent; pansement de Lister.

Le 26. La nuit a été bonne; pas d'élévation de température; les vomissements ont complètement cessé depuis l'opération. Dans la journée, les règles apparaissent; c'est d'ailleurs leur époque habituelle. Selle abondante le soir.

Le 27. Premier pansement depuis l'opération. L'état local est aussi bon que l'état général; suppuration à peine appréciable; la réunion primitive semble s'effectuer. On renouvelle le pansement de Lister.

Le 29. La malade va très bien; réunion primitive de la plaie, sauf au point le plus déclive, où est placé le drain.

Le 30. Dans la soirée, frissons violents, hoquets et vomissements; élévation notable de la température (38°2).

Le 31. L'état s'aggrave: douleurs abdominales des plus intenses, spontanément et à la plus légère pression; les vomissements augmentent. Le soir, on découvre au-dessous du pli inguinal gauche une petite grosseur du volume d'une noix; interrogée à ce sujet, la malade répond « qu'elle avait également à ce niveau une petite boule apparaissant de temps à autre et qu'elle croyait que c'était celle du côté droit qui se déplaçait... » Cette tumeur douloureuse, à la pression, sans changement de coloration à la peau, fortement tendue, mate, irréductible, semblant se prolonger par un pédicule dans la cavité abdominale, est vue dans la soirée par M. Campenon, qui remet au lendemain toute tentative d'intervention.

1^{er} novembre. Phénomènes de péritonite évidente, mais de plus constipation absolue, vomissements sans caractère bien tranché, ballonnement du ventre. La tumeur de l'aîne gauche n'a pas changé depuis la veille et présente toutes les apparences d'une hernie étranglée; il semble difficile cependant d'admettre la succession de deux étranglements à quelques jours d'intervalle et sans cause provocatrice aucune.

Toutefois, en présence de l'état absolument grave, désespéré même de la malade qui n'a presque plus de pouls, on se décide à tenter une opération: c'est celle de la hernie étranglée. Par une incision verticale, on arrive sur une sorte de sac qui, ouvert, ne contient ni intestin ni épiploon, mais un liquide rouge brunâtre, assez épais, de forte odeur fécaloïde; la face interne de ce sac est tapissée par des fausses membranes récentes qui lui donnent un aspect velouté.

Convaincu de la présence d'un liquide analogue dans la cavité péritonéale, dont le sac ne représente qu'un diverticule récemment isolé par des néo-membranes, M. Campenon dirige une sonde cannelée.

vers le collet du sac, qui se laisse traverser très facilement. Aussitôt se produit un écoulement abondant, en tout semblable au liquide initial; on en recueille 150 grammes, mais on peut évaluer à 200 grammes, au moins, la quantité totale. On attend que cet écoulement cesse pour fermer la plaie par quelques points de suture, après ligature du sac avec un fil de catgut. Drain, pansement de Lister. Température avant l'opération, 38,4; le soir, 38.

Le 2. Les extrémités sont moins froides; la constipation a cessé; deux vomissements seulement dans la journée. Eau-de-vie, lait, champagne frappé, quatre injections sous-cutanées d'éther dans les vingt-quatre heures. La température baisse à 37°.

Le 3. Même état, mêmes prescriptions. T. 36°.

Le 4. L'état général redevient des plus graves; vomissements, constipation, collapsus; injections hypodermiques d'éther quatre fois par jour. Le thermomètre marque presque 38°.

Le 5. Le liquide brunâtre, dont l'écoulement avait cessé après la seconde opération, se remet à couler par le drain en très grande abondance. État général toujours grave, cependant dans la soirée il semble y avoir un peu de détente: plus de vomissements, deux selles abondantes. La température redescend au-dessous de 37°.

Le 6 et le 7. Même état.

Le 8. En pansant la plaie de droite, qui depuis une huitaine de jours, ne donnait plus qu'un suintement séro-purulent insignifiant, on remarque qu'il se fait à ce niveau un écoulement de matières fécales très liquide (la malade a la diarrhée depuis la veille).

Cet anus contre nature, ou plutôt cette fistule stercorale, persiste pendant six jours (du 8 au 14 novembre). Au bout de ce temps, l'écoulement fécal se tarit et cesse complètement; la plaie de droite se cicatrise alors assez vite et est absolument fermée le 24 novembre.

Quant au liquide brunâtre qui sortait en abondance par la plaie de gauche depuis le 5 novembre, il cesse de couler le 11 et ne reparait plus; la plaie se ferme lentement.

L'état général si mauvais, désespéré même pendant plusieurs jours, s'améliore peu à peu, malgré l'apparition et la persistance du muguet sur la muqueuse buccale. La malade, qui ne se prête aucunement aux soins qu'on prend d'elle, se refuse même à manger pendant quelques temps. Quand elle s'y décide enfin, elle reprend des forces progressivement et peut quitter l'hôpital dans les premiers jours de janvier.

Nous devons à l'extrême obligeance de M. le professeur Duplay, communication orale de l'intéressante observation qui suit:

OBSERVATION XVIII (inédite).

Il s'agit d'une femme atteinte de hernie crurale étranglée et opérée par ce chirurgien à l'hôpital Saint-Louis en 1876. Après la kélotomie et la réduction, qui ne présentèrent d'ailleurs aucune particularité, M. Du-play s'abstint selon son habitude de pratiquer des sutures superficielles ou profondes et appliqua sur la plaie un pansement à plat. Les jours suivants, on vit apparaître et se détacher du fond de la plaie une masse grisâtre en voie de mortification, qu'il était facile de reconnaître, à sa forme et à ses connexions, pour l'ancien sac herniaire sphacelé. Peu à peu son élimination s'accomplit. A chaque pansement, le chirurgien, par des tractions légères, essayait d'en achever le détachement, et il fut un jour ainsi amené au dehors, momifié, intact dans sa forme, assez semblable à la coque épaisse de certains kystes. Dès lors, la suppuration diminua, des bourgeons charnus s'élevèrent du fond de la plaie, et la cicatrisation s'acheva promptement sans accidents.

OBSERVATION XIX (inédite).

Due à l'obligeance de M. Broussolle, interne.

Hernie Crurale étranglée. Kélotomie. Résection du sac. Guérison.
Cicatrisation le douzième jour.

La nommée G..., âgée de 69 ans, entre le 19 juin 1883 à l'hôpital Bichat dans le service de M. le Dr Terrier. Depuis trente ans elle porte un bandage pour une hernie crurale gauche, assez bien maintenue et facilement réductible.

On trouve de plus, à droite, une seconde hernie récente peu douloureuse et facilement réductible. — Pas d'accidents antérieurs importants.

Depuis, lundi 18 juin, à 6 heures du soir, malgré le bandage qu'elle porte, elle s'est aperçue que sa hernie ne pouvait rentrer; en même temps, elle a ressenti à ce niveau des douleurs qui se sont vite propagées à tout l'abdomen.

Dans la nuit, elle a été prise de coliques qui durent encore; cependant une dernière garde-robe a eu lieu ce matin. Dans la journée sont survenus des hoquets avec nausées, sans vomissements. Depuis lors, constipation absolue, et absence d'évacuation de gaz par l'anus.

Etat actuel, 19 juin. — On sent au niveau du pli de l'aîne, du côté gauche, une tumeur marronnée, globuleuse, tendue et mate, située au-dessous de l'arcade crurale sensible, à la pression, *surtout au niveau du pédicule.*

Il y a peu de ballonnement du ventre et la malade n'a pas vomi. Plusieurs tentatives de réduction ont été pratiquées en ville, sans résultat.

Mercredi 20 juin. — T. matin 38°, 8. T. soir 38°, 3.

L'opération est pratiquée le mercredi 20 juin, quarante heures après le début des accidents. Après incision des parties superficielles et du sac, qui est facilement isolable, on se trouve en présence d'une petite masse épiploïque recouvrant une anse d'intestin rouge mais sans plaques noirâtres, et seulement marquée du sillon circulaire d'étranglement.

Le sac renferme une petite quantité de liquide roussâtre.

Le collet est très serré, surtout à la partie interne, et laisse à peine pénétrer le bistouri boutonné.

Débridement en dedans et en haut.

L'intestin est réduit.

Suture et résection d'une partie de l'épiploon.

Ensuite, le chirurgien pratique la dissection du sac herniaire, dont l'épaisseur est moyenne et dont l'isolement s'accomplit sans difficultés.

Le collet est serré dans une suture entortillée et enchevêtrée, analogue à celle qu'on opère souvent pour les kystes ovariens, et le corps du sac est réséqué. Pas de suture de l'anneau.

Les lèvres de la plaie sont enfin rapprochées par des points de suture, et un drain est laissé à l'un de ses angles. — Pansement de Lister.

La journée se passe tranquillement. T. du soir 38°.

Le lendemain 21, la malade a ressenti quelques coliques et n'a pas uriné.

Le 22, on renouvelle le pansement; les lèvres de la plaie présentent seulement une couche superficielle de sérosité sanguinolente. — T. matin 37°, 7, soir 38°, 2.

La malade a rendu pendant la nuit 7 à 800 gr. d'urine.

Elle n'a ni nausées, ni douleurs abdominales.

Elle rend des gaz par l'anus.

Le 23. Premières garde-robes. T. matin 37°, 4, soir 37°, 7.

Le 24. La plaie est dans un très bon état; on diminue le calibre et la longueur du drain. La suppuration est très minime et la plaie n'est nullement douloureuse. T. matin 37°, 4, soir 37°, 6.

Le 25. On enlève les trois sutures de la peau, et on laisse à peine

deux centimètres de drain. La malade mange avec appétit. T. matin 37°, soir 37°,2.

Le 26. T. 37°, soir 37°,3.

Le 27. Excellent état général. Le drain est supprimé complètement, il n'y a qu'un seul point à l'angle externe de la plaie qui laisse écouler encore un peu de sérosité. T. matin 36°,9, soir 37°,5.

Le 28. T. matin 37°, soir 37°,3.

Le 29. T. matin 37°, soir 37°,6.

Le pansement de Lister est supprimé et remplacé par un carré de diachylon. Bourgeons charnus, cicatrisation presque complète.

Le 30. T. matin 36°,7, soir 37°,5.

Le 1^{er} juillet. Même lors des efforts de toux, la hernie ne se reproduit pas au niveau de l'ancien trajet, tandis qu'on sent toujours la hernie crurale du côté droit.

Le 2. La malade quitte le service, complètement guérie, douze jours après son entrée.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normale. — Appareils de la digestion.

Physiologie. — De l'effort.

Physique. — Induction par les courants. Appareils employés en médecine.

Chimie. — Préparation et propriétés des sulfures de potassium, de fer, d'antimoine, de mercure.

Histoire naturelle. — Des inflorescences. Comment les divise-t-on ? Quelle est leur valeur pour la détermination des genres et des espèces ?

Pathologie externe. — Des abcès du cou et de leur traitement.

Pathologie interne. — De l'hypertrophie du cœur. Du rôle des nerfs vaso-moteurs dans les maladies.

Anatomie et histiologie pathologiques. — De la phlébite.

Thérapeutique. — De la médication altérante et de ses principaux agents.

Hygiène. — De l'encombrement.

Médecine légale. — Rigidité cadavérique : Phénomènes de la putréfaction modifiés suivant les milieux, le genre de mort et les diverses circonstances.

Accouchements. — De l'accouchement par le pelvis.

Vu : le président de la thèse,
GUYON.

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GREARD.

